HISTOIRE NATURELLE

DES

ANNELÉS

MARINS ET D'EAU DOUCE

A. de Quatrefages.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Nota. — Les planches 6 *bis,* 7 *bis,* 12 *bis* et 16 *bis,* indiquées dans le texte, sont remplacées dans l'Atlas par les planches 17, 18, 19 et 20.

PLANCHE I.

ANATOMIE.

Fig. 1. Anatomie de la Néréide royale (*Nereis regia*). L'animal est ouvert par le dos sur la ligne médiane : le vaisseau dorsal a été coupé en *i* et les téguments renversés à droite et à gauche.

a, antennes internes. — *b, b,* antennes externes. — *c,* cirrhes tentaculaires. — *d, d,* pieds et anneaux vus en dessus. — *e, e,* région antérieure ou pharyngienne de la trompe maintenue par des cloisons musculaires plus nombreuses que le nombre d'anneaux auxquels elle correspond. — *f, f,* région moyenne ou dentaire de la trompe renfermée dans un espace correspondant à six anneaux, dont les cinq premiers manquent de cloisons musculaires. — *g, g,* région postérieure de la trompe ou œsophage, à l'origine duquel s'insèrent deux puissants muscles rétracteurs. (Les masses musculaires laissées en place cachent les glandes salivaires.) — *h, h,* intestin. (Par suite de la contraction des parties, les renflements intestinaux et les cloisons interannulaires ne correspondent plus aux anneaux extérieurs.) —

i, vaisseau dorsal. — *j*, *rete mirabile* postérieur formé sur le trajet d'un vaisseau qui joint les grands troncs dorsal et abdominal, et que maintient en place une bande musculaire oblique appartenant à la trompe. — *k*, *rete mirabile* antérieur dont les origines sont cachées.— *l*, *l*, vaisseaux qui sortent de la trompe et fournissent les branches antennaires externes.— *m*, *m*, branches vasculaires qui établissent la communication entre les troncs dorsal et abdominal. (Pour d'autres détails sur l'organisation des Néréides, voyez les planches 3, 7, 17 et 18.)

Fig. 2. Tube digestif et vaisseaux du Chlorème de Dujardin (*Chlorœma Dujardini*).

a, œsophage. — *b*, portion stomacale de l'intestin vue du côté opposé à celui où se trouvent les poches, afin de mieux montrer les vaisseaux. — *c*, *c*, intestin proprement dit. — *d*, *d*, artères principales venant des branchies. — *e*, cercle vasculaire artériel. — *f*, aorte abdominale. — *g*, grande veine dorsale se divisant en *h* pour former les veines stomacales qui se réunissent de nouveau en *i*. — *k*, renflement contractile remplissant les fonctions d'un cœur veineux. — *l*, tronc de communication entre les portions antérieure et postérieure de la grande veine dorsale. (Voir, pour d'autres détails sur les Chlorèmes, les planches 2 et 12.)

Fig. 3. Appareil circulatoire du Lombric trapézoïde (*Lumbricus trapezoïdes*). Le premier des trois fragments représente la tête et le premier anneau; le second, quatre anneaux répondant à l'œsophage; le troisième, quatre anneaux répondant à l'intestin.

a, bouche. — *b*, œsophage. — *c*, intestin. — *d*, cerveau. — *e*, connectif de l'anneau œsophagien.— *f*, *f*, ganglions abdominaux.— *g*, grand vaisseau dorsal. — *h*, grand vaisseau ventral ou abdominal. — *i*, vaisseau sous-nerveux. (Ces trois troncs se retrouvent dans tout le corps). — *k*, *k*, vaisseaux en chapelet de la région œsophagienne. Ils sont au nombre de six paires et établissent une communication directe entre les troncs dorsal et ventral. (Voir, pour d'autres détails, les planches 4 et 21.)

Fig. 4. Appareil digestif et vasculaire du Polyophthalme d'Ehrenberg (*Polyophthalmus Ehrenbergi*).

a, œsophage. — *b*, intestin couvert d'un lascis vasculaire dont les mailles forment en avant de larges canaux lacunaires aboutissant à l'oreillette *e*. — *c*, glande salivaire. — *d*, ovaire ou mieux *cavité ovarienne* remplie d'œufs. — *e*, oreillette embrassant une partie de l'intestin. — *f*, *f*, ventricules. — *g*, aorte céphalique ou antérieure. — *h*, *h*, troncs dont la réunion forme l'aorte postérieure. — *i*, *i*, grand vaisseau ventral ou abdominal. (Voir, pour d'autres détails, les planches 4 et 21.)

Fig. 5. Portion antérieure du Leucodore à nez (*L. nasutus*), vue en dessous pour montrer l'appareil circulatoire.

a, antenne médiane formant une espèce de trompe. — *b*, *b*, cirrhes tentaculaires. — *c*, *c*, anneaux de la région antérieure du corps. — *d*, cinquième pied séparant la région antérieure de la région postérieure, dont on voit les premiers anneaux *e*. — J'ai cru inutile d'indiquer par des lettres la distribution de l'appareil vasculaire qui, dans cette espèce, ne se compose que de gros troncs sans ramifications. — Pour d'autres détails sur les Leucodores, voir pl. 12 et 19.

Fig. 6. Portion de cirrhe tentaculaire du même, vue à un grossissement de 200 D.

a, téguments de la face externe du tentacule montrant le derme et l'épiderme. Ce dernier porte quelques poils roides et courts qui ont été oubliés par le graveur. — *b*, téguments de la face interne. Le derme est ici très-épais, manifestement cellulaire et hérissé de cils vibratiles. — *c*, canal du cirrhe communiquant largement avec la cavité générale du corps. — *d*, vaisseau sanguin. — *e*, muscle longitudinal. (Pour d'autres détails, voyez les planches 12 et 19.)

Fig. 7. Extrémité d'une branchie de Marphyse sanguine (*Marphysa sanguinea*) vue à un grossissement de 250 D.

a, épiderme couvert de cils vibratiles. — *b*, derme. — *c*, *c*, gangue transparente dans laquelle sont creusées les ampoules respiratoires. — *d*, *d*, canal de la branchie communiquant avec la cavité générale du corps. — *e*, vaisseau d'où partent en tous sens les canalicules qui se renflent en ampoules contractiles. (Voir, pour d'autres détails, la planche 10.)

Fig. 8. Globules du liquide de la cavité générale du corps de la Polynoé lisse (*Polynoe levis*), vus à un grossissement de 250 D. L'individu observé était un mâle très-vigoureux gorgé de zoospermes, et très-phosphorescent.

Fig. 9. Coupe transversale de la Sangsue médicinale, destinée surtout à montrer l'ensemble de la circulation.

a, portion médiane de l'intestin. — *b*, *b*, cæcums latéraux. — *c*, *c*, poches sécrétrices latérales. — *d*, *d*, testicules. — *e*, chaîne nerveuse ganglionnaire. — *f*, vaisseau dorsal. — *g*, *g*, vaisseaux latéraux. — *h*, vaisseau ventral.

PLANCHE 2.

ANATOMIE.

Fig. 1. Partie antérieure de l'appareil digestif d'une Polynoé. L'animal est ouvert du côté ventral.

a, portion antérieure de la trompe. — *b*, portion postérieure. — *c*, intestin. — *d*, *d*, cæcums intestinaux qui traversent les couches musculaires dorsales et se recourbent sous la peau du dos. (Voir, pour d'autres détails sur les Polynoés, la planche 6.)

Fig. 2. Pied de Glycère trompeuse (*Glycera fallax*).

a, rame supérieure. — *b*, rame inférieure. — *c*, crypte sétigère de la rame supérieure laissant voir par transparence le faisceau de soies qui en sort. — *d*, ampoule très-contractile remplissant les fonctions de branchies lymphatiques. On distingue à l'intérieur les globules de la cavité générale du corps.

Fig. 3. Ces mêmes globules vus à un grossissement de 300 D.

a, un de ces globules endosmosé. (Pour d'autres détails sur les Glycères, voir la planche 9.)

Fig. 4. Branchies d'une Sabelle à sang vert.

a, téguments du côté externe où on ne distingue qu'un épiderme très-transparent. — *b*, téguments du côté interne où le derme est très-épais et granuleux. — *c*, téguments de la face interne des pinnules où le derme est encore plus épais, plus granuleux, et où l'épiderme est couvert de cils vibratiles. — *d*, pigment du côté externe de la branchie. — *e*, *e*, membrane remplissant les fonctions de périoste. — *f*, charpente cartilagineuse à structure cellulaire. — *g*, *g*, bande musculaire placée au côté interne de la branchie. — *h*, *h*, vaisseau branchial. (Pour d'autres détails sur les Sabelles, voir les planches 3 et 15.)

Fig. 5. Portion de cirrhe de l'Apneumée léoncine (*Apneumea leoncina*).

a, *a*, parois du cirrhe. — *b*, canal central, cilié à l'intérieur, perforé de manière à communiquer avec la cavité du cirrhe et maintenu en place par de nombreuses brides musculaires. — *c*, *c*, cavité du cirrhe. Dans le canal et dans cette cavité on distingue les globules de la cavité générale du corps.

Fig. 6. Ces mêmes globules vus à un grossissement de 300 D. (Pour d'autres détails sur les Apneumées, voir la planche 14.)

Fig. 7. Rame inférieure d'un pied du Chlorème de Dujardin (*Chloræma Dujardini*). Ces pieds et ceux de la Glycère peuvent être considérés comme exemples de pieds très-simples.

a, *a*, parois du corps. — *b*, parois du crypte sétigère. — *c*, base du crypte sétigère d'où s'élèvent les soies. — *d*, *d*, muscles qui font saillir les soies. — *e*, grande soie composée entourée de quelques soies simples beaucoup plus grêles. — *f*, grande soie en voie de formation et dont l'extrémité seule existe encore.

Fig. 8, 9 et 10. Phases successives du développement de cette soie. Fig. 8, premier âge.

a, mamelon granulé sur lequel se développe la soie.

a, cerveau. — *b*, *b*, connectifs. — *c*, *c*, ganglions de ces connectifs donnant naissance aux nerfs des tentacules. — *d*, *d*, chaîne ganglionnaire abdominale. (Pour d'autres détails relatifs aux Aonies, voir la planche 18.)

Fig. 5. Chaîne ganglionnaire abdominale de la Cirrhatule brunâtre (*Cirratulus fucescens*). Les ganglions et leurs commissures sont comme empâtés dans une substance plus transparente et plus délicate bien distincte du névrilème fibreux qui revêt cette sorte de bandelette.

Fig. 6. Chaîne ganglionnaire abdominale de la Clymène tronquée (*Clymene truncata*). Ici encore les ganglions sont comme noyés dans une substance nerveuse dont ils se distinguent par plus d'opacité et de consistance.

Fig. 7. Portion antérieure du système nerveux de la Sabelle éventail (*Sabella flabellata*).

a, portion antérieure de l'œsophage rejetée sur le côté. — *b*, ganglions médians du cerveau fournissant les nerfs du voile et une des racines du système nerveux viscéral. — *c*, ganglions latéraux du cerveau portant les yeux et d'où sortent les nerfs branchiaux et la seconde racine du système nerveux viscéral. — *d*, connectifs. — *e*, *e*, ganglions de la chaîne abdominale dont les commissures sont extrêmement déliées. — *f*, système nerveux viscéral.

Fig. 8. Système nerveux de la Serpule fasciculaire (?) (*Serpula fascicularis*).

a, cerveau. — *b*, *b*, nerfs branchiaux. — *c*, *c*, connectifs. — *d*, *d*, ganglions thoraciques de la chaîne abdominale. — *e*, *e*, nerfs du voile labial. (Pour d'autres détails, voir les planches 14 et 15.)

PLANCHE 4.

ANATOMIE.

Fig. 1. Coupe du troisième anneau abdominal de la Hermelle alvéolaire (*Hermella alveolata*).

a, *a*, téguments qui, seuls, réunissent extérieurement les deux moitiés latérales du corps. — *b*, *b*, les branchies. — *c*, *c*, rames supérieures des pieds. — *d*, *d*, rames inférieures. — *e*, *e*, vaisseaux afférents des branchies. — *f*, *f*, vaisseaux efférents. — *g*, *g*, grands troncs dorsaux. — *h*, *h*, grands troncs abdominaux. — *i*, bulbe œsophagien. — *k*, *k*, masses musculaires supérieures. — *l*, *l*, masses musculaires inférieures. (Pour d'autres détails sur les Hermelles, voir la planche 13.)

Fig. 2. Ensemble de l'organisation de la Polie à quatre yeux (*Polia quadriocellata*). L'individu représenté est une femelle en état

de gestation. On a supprimé toute la partie moyenne du corps qui était remplie d'œufs, lesquels ont refoulé en avant le tube digestif.

a, portion céphalique de la trompe. — *b*, bulbe œsophagien stylifère qui sépare la trompe de l'intestin. — *c*, intestin. — *d*, point où son extrémité ligamenteuse s'attache aux parois du corps. — *e*, cavité générale du corps. — *f*, *f*, ovaires. — *g*, diaphragme horizontal formant le canal qui loge la portion antérieure de la trompe. — *h*, point de jonction des trois vaisseaux du corps. — *i*, ganglions du cerveau.

Fig. 3. Tête et portion antérieure du corps de la Polie mandille (*Polia mandilla*).

a, orifice buccal. — *b*, *b*, yeux. — *c*, *c*, fossettes céphaliques. — *d*, portion céphalique de la trompe. — *e*, ovaire. — *f*, diaphragme musculaire vertical qui sépare l'intérieur de la tête de la cavité du corps. — *g*, grande anse vasculaire céphalique formée par un gros tronc qui se bifurque des deux côtés en *h*. — *i*, *i*, vaisseaux latéraux. — *k*, vaisseau inférieur ou ventral.

Fig. 4. Œsophage et cerveau du Branchellion de d'Orbigny (*Branchellion Orbiniensis*), avec les vaisseaux qui les accompagnent.

a, œsophage. — *b*, cerveau composé de petites masses agglomérées. — *c*, deuxième ganglion de la chaîne ventrale. — *d*, vaisseau abdominal.

Fig. 5. Système nerveux général du Lombric trapézoïdal (*Lumbricus trapezoïdes*) et vaisseaux qui l'accompagnent. Les nerfs qui partent du collier œsophagien et des ganglions abdominaux ne sont pas représentés.

a, cerveau. — *b*, *b*, les deux gros nerfs qu'il fournit à l'extrémité antérieure de la tête. — *c*, *c*, collier œsophagien. — *d*, *d*, ganglions abdominaux. — *e*, vaisseau placé au-dessous de la chaîne ganglionnaire abdominale. — *f*, *f*, origines du système nerveux stomatogastrique.

Fig. 6. Œil de la Torrée transparente (*Torrea vitrea*).

a, *a*, téguments qui s'amincissent en passant sur l'œil pour former une cornée transparente. — *b*, *b*, sorte de bourrelet graisseux qui entoure le globe de l'œil. — *c*, membrane réticulée vue en dehors. — *d*, la même, vue en dedans à travers l'ouverture de la pupille. — *e*, membrane miroitante. — *f*, cristallin. — *g*, nerf optique. — *h*, *h*, névrilème de ce nerf formé par une prolongation de la dure mère cérébrale. — *i*, *k*, troncs vasculaires qui forment un cercle autour du globe de l'œil. (Pour d'autres détails sur les Torrées, voir la planche 9.)

Fig. 7. Structure du nerf optique de la même Annélide.

Fig. 8. Œil de la Grubée fusifère (*Grubea fusifera*) très-grossi.

a, *a*, téguments se transformant sur l'œil en cornée transparente.

Fig. 9. Second âge de la soie. L'appendice *b* commence à paraître sur le mamelon.

Fig. 10. Troisième âge. L'appendice est complétement formé et la tige *c* commence à paraitre.

Fig. 11. Extrémité de la même soie ayant acquis tout son développement.

Fig. 12 et 13. Poils proprement dits du même Chlorème. (Pour d'autres détails, voir les planches 1 et 12.)

Fig. 14 et 15. Pieds de l'Hétéronéréide d'Œrsted (*Heteronereis Œrstedii*). Ces pieds présentent deux exemples du maximum de complication dans les organes de locomotion des Annélides.

Fig. 14. Pieds antérieurs ou marcheurs, rappelant entièrement ceux des Néréides.

A, rame supérieure ou dorsale.— B, rame inférieure ou ventrale.— *a*, cirrhe dorsal. — *b*, *c*, les deux languettes branchiales de la rame supérieure. — *d*, mamelon sétigère. — *e*, acicule de la même rame. — *f*, cirrhe ventral porté sur un fort mamelon. — *g*, languette branchiale de la rame inférieure. — *h*, mamelon sétigère de la même rame. — *i*, son acicule.

Fig. 15. Pieds postérieurs ou natatoires de la même espèce.

A, rame supérieure ou dorsale. — B, rame inférieure ou ventrale. — *a*, cirrhe supérieur. — *b*, *c*, les deux languettes branchiales de la rame supérieure élargis en forme de lames. — *d*, mamelon sétigère de la même rame vu en partie par transparence à travers la languette branchiale inférieure. — *e*, acicule. — *f*, cirrhe inférieur dont la base s'est développée en une lame foliacée *k*.— *g*, languette branchiale de la rame inférieure dont la base s'est développée de manière à ce que l'ensemble forme une lame épaisse avec sa lame foliacée. — *h*, mamelon sétigère. — *i*, acicule. (Pour d'autres détails sur les Hétéronéréides, voir les planches 7 et 9.)

PLANCHE 3.

ANATOMIE.

Fig. 1. Ensemble du système nerveux de la Néréide royale (*Nereis regia*).

a, cerveau portant les quatre yeux sur autant de nerfs optiques extrêmement courts. — *b*, *b*, nerfs des antennes internes ou petites antennes. — *c*, *c*, nerfs des antennes externes ou grandes antennes. — *d*, *d*, connectif proprement dit dont le ganglion donne naissance aux nerfs des tentacules internes. — *d'*, *d'*, connectif accessoire dont le ganglion terminal donne naissance aux nerfs des tentacules externes. — *e*, *e*, nerfs tentaculaires in-

ternes. — *e'*, *e'*, nerfs tentaculaires externes. — *f*, *f*, origine des nerfs labiaux inférieurs sur le ganglion du connectif accessoire. — *g*, *g*, origine du système nerveux viscéral ou proboscidien sur le connectif proprement dit. — *h*, *h*, chaîne ganglionnaire abdominale. — *i*, *i*, ganglion pédieux d'où partent les nerfs destinés à chaque rame. — *k*, *k*, ganglions d'où part la branche cutanée du tronc pédieux. — *m*, *m*, tronc nerveux pédieux. — *n*, *n*, troncs nerveux des cloisons et des muscles. — *n'*, *n'*, nerfs des cloisons musculaires qui maintiennent la trompe. — *o*, *o*, troncs nerveux qui passent de chaque anneau dans l'anneau précédent à travers la cloison.

Fig. 2. Principaux troncs et ganglions supérieurs du système nerveux viscéral de la Néréide royale (*Nereis regia*). Les origines de ce système sont placées latéralement de manière à ne pouvoir être reproduites ni dans cette figure, ni dans la figure suivante; elles sont indiquées dans la figure 1, *g*, *g*.

a, tête et téguments avec les tentacules. — *b*, le cerveau avec sa dure-mère, à la surface de laquelle se voient les deux yeux postérieurs. — *c*, les deux connectifs. — *d*, portion buccale de la trompe s'étendant de *b* jusqu'à *e*. — *e*, restes de l'aponévrose qui recouvre les masses musculaires de la portion dentaire. — *f*, dents et portion dentaire de la trompe allant de *e* jusqu'à *g*. — *g*, muscles rétracteurs. — *h*, glandes salivaires et portion œsophagienne de la trompe, dont une portion manque.

Ce côté de la trompe montre, dans sa portion buccale, quatre troncs nerveux principaux qui, en avant, passent sous le cerveau pour aller se distribuer à la lèvre supérieure et se rattachent en arrière à un anneau ganglionnaire placé entre les deux premières parties de la trompe. Du même anneau partent deux troncs qui présentent, dans la portion dentaire, trois paires de gros ganglions, et, dans la portion œsophagienne, une série de ganglions plus petits.

Fig. 3. Principaux troncs et ganglions du système nerveux viscéral de la Néréide royale. Cette préparation a été faite sur un individu autre que celui qui a servi pour la fig. 2, ce qui explique pourquoi les proportions des diverses parties ne sont pas exactement semblables.

a, tête et téguments. — *b*, chaîne ganglionnaire abdominale détachée et rejetée sur le côté. — *c*, *d*, portion buccale de la trompe. — *d*, aponévrose extérieure de la portion dentaire. — *e*, portion dentaire s'étendant jusqu'aux muscles rétracteurs *f*. — *g*, glandes salivaires. — *h*, œsophage. (Voir, pour d'autres détails sur les Néréides, les planches 1, 5, 7, 17 et 18.)

Fig. 4. Portion antérieure du système nerveux de l'Aonie foliacée (*Aonis foliacea*).

on voit comment les élytres se recourbent et se croisent sous la voûte formée par les poils feutrés. La rame supérieure est entièrement cachée sous les poils.

a, cirrhe ventral.

Fig. 2. Aphrodite taupe (*Aphrodita talpa*) d'après un individu conservé dans l'alcool.

Fig. 3. Pied de cette Aphrodite.

a, faisceau de poils en chapelet. — *b*, cirrhe ventral. — *c*, cirrhe latéral.

Fig. 4. Poils en chapelet de l'Aphrodite taupe.

a, le poil entier. — *b*, portion du même plus grossi.

Fig. 5. Pied à élytre de l'Aphrodite oursin (*Aphrodita echinus*).

Fig. 6. Pied sans élytre de la même.

Fig. 7. Extrémité d'une soie de la rame inférieure de la même.

Fig. 8. Extrémité d'un acicule de l'Aphrodite tenrec (*Aphrodita centenes*).

Fig. 9. Hermione hispide (*Hermione hystrix*) d'après un individu conservé dans l'alcool.

Fig. 10. Pied à élytre de la même.

Fig. 11. Soie en flèche de la même entière.

Fig. 12. Extrémité de la même dépouillée de sa gaîne.

Fig. 13. Cette même extrémité revêtue de sa gaîne.

Fig. 14. Extrémité d'une soie de la rame inférieure.

Fig. 15. Extrémité d'une soie en flèche de l'Hermione hérisson (*Hermione erinaceus*).

Fig. 16. Extrémité d'une soie de la rame inférieure de la même Hermione.

Fig. 17. Polynoé très-soyeuse (*Polynoe setosissima*) d'après un individu conservé dans l'alcool.

Fig. 18. Mâchoire supérieure de la même.

Fig. 19. Mâchoire inférieure de la même.

Fig. 20. Pied à élytre de la même.

Fig. 21. Pied à cirrhe de la même.

Fig. 22. Extrémité d'une soie vue de profil.

Fig. 23. La même, vue de face. Par une faute du graveur qui a mal placé les ombres, la gouttière formée par cette extrémité semble se relever et prend un aspect fusiforme qui n'existe pas. (Voir, pour d'autres détails sur les Polynoés, la planche 2.)

PLANCHE 6 *bis*.

Voyez planche 17.

PLANCHE 7.

Néréidiens, Syllidiens.

Fig. 1. Néréide édenticulée (*Nereis edenticulata*).
Fig. 2. Un des pieds médians de la même. Le mamelon sétigère est très-petit et caché par les deux languettes branchiales.
Fig. 3 et 4. Tête et premiers anneaux de la Néréide incertaine (*Nereis incerta*) vue en dessus et en dessous.
a, antennes médianes ou petites antennes. — *b*, *b*, antennes externes ou grandes antennes. — *c*, *c*, *c*, tentacules. — *d*, *d*, grandes dents. — *e*, *e*, denticules.
Fig. 5. Pied du tiers antérieur de la même espèce.
Fig. 6. Pied du tiers postérieur de la même.
Fig. 7. Une dent isolée.
Fig. 8 et 9. Soies de cette Annélide qu'on trouve indifféremment aux deux rames.
Fig. 10. Soies propres à la rame inférieure. (Pour d'autres détails sur les Néréides, voyez les planches 1, 3, 17 et 18.
Fig. 11. Hétéronéréide de Schmarda (*Heteronereis Smardœi*). (Pour d'autres détails sur les Hétéronéréides, voir les planches 2 et 9.)
Fig. 12. Tête et anneau buccal de la Portélie rosée (*Portelia rosea*).
Fig. 13. Pied de la même.
a, la branchie.
Fig. 14. Soie des expansions foliacées.
Fig. 15. Soie des mamelons sétigères.
Fig. 16. Grubée fusifère (*Grubea fusifera*), grossie.
Fig. 17. Pied de la même.
Fig. 18. Rame supérieure d'un pied portant des œufs retenus par une sorte de membrane.
Fig. 19. Cirrhe grossi.
Fig. 20. Soie de la même Grubée.
Fig. 21. Dent ou stylet placé à la partie antérieure de la trompe. (Pour les yeux de la même espèce, voir pl. 4. fig. 8.)

PLANCHE 7 *bis*.

Voyez planche 18.

PLANCHE 8.

Aphroditiens, Syllidiens.

Fig. 1. Tête et premiers anneaux de la Sthénélaïs d'Edwards (*Stenelais Edwarsii*).

— *b*, cristallin. — *c*, pigment rouge. — *d*, nerf optique formant un large épatement à la base du globe de l'œil.

Fig. 9. Œil cérébral médian du Polyophthalme d'Ehrenberg (*Polyophthalmus Ehrenbergi*) très-grossi.

Fig. 10. Œil cérébral latéral du même.

Fig. 11. Œil latéral du corps du même Polyophthalme vu à un grossissement de 300 D.

a, épiderme très-transparent et qui joue le rôle d'une conjonctive. — *b*, *b*, derme. — *c*, *c*, couche qui tapisse l'intérieur de la cavité générale du corps et qui représente le péritoine. — *d*, *d*, enveloppe fibreuse ou névrilème du nerf optique se continuant à travers le derme et enveloppant l'œil entier comme une sorte de sclérotique. — *e*, nerf optique partant d'un des ganglions de la chaîne abdominale. — *f*, pigment qui tapisse le fond de l'œil et cache presque toujours le cristallin. — *g*, cristallin. — *h*, substance très-diaphane placée en avant du cristallin et formant une espèce de cornée transparente.

Fig. 12. Œil de la Némerte antonine (*Nemertes antonina*) vu de profil et à un grossissement de 300 D.

Fig. 13. Œil de Polie à collier (*Polia torquata*), vu en dessous et à un grossissement de 250 D.

Fig. 14. Groupe de trois yeux de la Borlasie de Camille (*Borlasia Camillæ*) vu à un grossissement de 300 D.

a, nerf optique commun qui s'épate sous les trois yeux.

Fig. 15. Organe auditif d'une jeune Arénicole, vu par transparence à un grossissement de 250 D.

a, nerf acoustique. — *b*, la capsule. — *d*, autolites multiples.

Fig. 16. Organe auditif de l'Amphicorine coureuse (*Amphicorina cursoria*).

a, tissu au milieu duquel est placée la capsule *b*. — *c*, autolite unique.

Fig. 17. Organe auditif d'une autre Amphicorine sur laquelle je n'ai pris aucune note.

a, la capsule. — *b*, autolite unique. (Voir, pour les Amphicorines, la planche 16.)

PLANCHE 5.

EMBRYOGÉNIE.

Fig. 1. Structure de l'ovaire de la Hermelle alvéolaire (*Hermella alveolata*). Cette figure et toutes celles qui se rattachent à l'embryogénie de cette Annélide sont dessinées sous un grossissement de 300 D.

Fig. 2. Développement des masses spermatogènes dans le testicule d'abord, puis dans la cavité générale du corps.

Fig. 3. Spermatozoïdes caractérisés mais encore réunis en masse et adhérents par la tête.

Fig. 4. Spermatozoïdes isolés.

Fig. 5. Premiers développements de l'œuf de la Hermelle, d'abord dans l'ovaire, puis dans la cavité générale du corps.

Fig. 6. Œuf dans lequel le vitellus commence à se caractériser nettement.

Fig. 7. Œuf ayant acquis tout son développement.

Fig. 8. Larve de Hermelle, 20 heures après la fécondation.

Fig. 9. Larve de la même Annélide, 74 heures après la fécondation. (Pour d'autres détails relatifs aux Hermelles, voir les planches 4 et 13.

Fig. 10, 11, 12 et 13. Développement des spermatozoïdes de la Marphyse sanguine (*Marphysa sanguinea*) depuis le moment où ils forment encore de grandes masses spermatogènes jusqu'à celui où ils se meuvent en liberté (300 D.). (Pour d'autres détails sur les Euniciens, voir la planche 10.)

Fig. 14. Larve de Térébelle d'après M. Edwards.

Fig. 15. Larve de Néréide d'après le même.

Fig. 16. Syllis amie (*Syllis amica*) en train de se reproduire par généagénèse.

a, individu neutre. — *b*, individu sexué.

Fig. 17. Extrémité postérieure de l'individu neutre et extrémité antérieure de l'individu sexué peu de temps avant la séparation. Ils tiennent encore l'un à l'autre par les téguments et le tube digestif. A l'intérieur du second, qui ici est du sexe mâle, on aperçoit les testicules. Le corps est distendu par les spermatozoïdes.

Fig. 18. Extrémité postérieure d'un individu sexué du sexe femelle. Dans les deux cas, ces individus diffèrent des individus neutres par l'existence à chaque pied d'un faisceau de soies simples très-longues.

Fig. 19. Tête d'un individu sexué de Syllis amie devenu complétement libre.

Fig. 20. La même vue en dessous.

Fig. 21. Spermazotoïdes de la Syllis amie (500 D).

Fig. 22. Soie composée de la même Annélide.

Fig. 23. Eunice de Harasse (*Eunice Harassi*) en train de reproduire la partie postérieure du corps.

PLANCHE 6.

Aphroditiens.

Fig. 1. Pied et coupe de l'Aphrodite hérissée (*Aphrodita aculeata*),

a, tête portant quatre yeux et trois antennes sortant d'une base commune. — *b*, *b*, premiers pieds dépassant la tête et dont tous les mamelons sétigères ont pris la forme de cirrhes. Le cirrhe supérieur est très-petit; le cirrhe inférieur *c*, *c* est au contraire très-grand et constitue un véritable cirrhe tentaculaire. — *d*, *d*, élytres des mêmes pieds.

Fig. 2. Pied à élytre de la même Annélide.

Fig. 3. Pied sans élytre. Ces deux pieds ont été pris vers le milieu de l'animal.

Fig. 4. Grandes soies recourbées des pieds du même.

Fig. 5 et 6. Soies du faisceau inférieur de la rame supérieure.

Fig. 6. Soie du faisceau moyen de la rame inférieure.

Fig. 7. Soie du faisceau inférieur de la même rame.

Fig. 8. Soie du faisceau supérieur de la même rame.

Fig. 9. Dujardinie rotifère (*Dujardinia rotifera*).

a, antenne médiane impaire. — *b*, *b*, antennes moyennes. — *c*, *c*, antennes externes. — *d*, *d*, tentacules. — *e*, anneau buccal très-grand et renfermant à lui seul le bulbe œsophagien *f*. — *g*, *g*, mamelons ciliés servant d'organes locomoteurs. — *h*, intestin. — *i*, couche hépatique granuleuse qui recouvre une portion de l'intestin. — *k*, œufs très-volumineux et en petit nombre.

Fig. 10. Tête et premiers anneaux de la Syllidie armée (*Syllidia armata*).

a, *a*, antennes médianes. — *b*, *b*, antennes externes. — *c*, *c*, tentacules au nombre de quatre et portés sur une base commune de chaque côté.

Fig. 11. Pieds de cette Syllidie.

a, petit faisceau de soies simples placé au-dessus du cirrhe.

Fig. 12. Mâchoire isolée.

Fig. 13. Soies.

Fig. 14. Globules du liquide de la cavité générale du corps.

Fig. 15. Globules du sang.

Fig. 16. Schmardie de Chausey (*Schmardia chauseyana*).

Fig. 17. Soie de la même.

Fig. 18. Eurysillis paresseuse (*Eurysillis lenta*).

Fig. 19. Grandeur naturelle.

Fig. 20. Extrémité antérieure plus grossie vue en dessus.

Fig. 21. Pied de la même.

Fig. 22. Soie de la même.

Fig. 23. Acicule de la même.

Fig. 24. Nématonéréide entortillée (*Nematonereis contorta*). (J'ai oublié de décrire cette espèce bien facile à reconnaître à la manière exceptionnelle dont sa queue est terminée, et à ses yeux caudaux. Je la laisse provisoirement dans le genre Nematonéréide, quoique ses pieds biramés ou au moins pourvus de deux

faisceaux de soies doivent probablement l'en faire séparer. C'est donc une espèce qui a besoin d'être étudiée de nouveau. Je l'ai trouvée dans le sable à Chausey.)

Fig. 25. Tête et anneau buccal de la même.

Fig. 26. Extrémité postérieure de la même.

Fig. 27. Appareil dentaire de la même.

a, *a*, mâchoires inférieures. — *b*, *b*, dents de remplacement pour les mâchoires supérieures.

PLANCHE 9.

Néréidiens, Phyllodociens, Lombrinériens.

Fig. 1. Hétéronéréide d'Œrsted (*Heteronereis Œrstedii*).

Fig. 2. Tête et premiers anneaux de la même.

Fig. 3. Derniers anneaux de la même.

Fig. 4. Une dent isolée.

Fig. 5 et 6. Soies qu'on trouve mélangées dans les deux faisceaux de la rame inférieure des pieds marcheurs.

Fig. 6. Soies de la rame supérieure des mêmes pieds.

Fig. 7. Soies des pieds natatoires. (Pour d'autres détails sur les Hétéronéréides, voyez les planches 1 et 7.)

Fig. 8. Phyllodocé de Kinberg (*Phyllodoce Kinbergii.*)

Fig. 9. Tête et premiers anneaux de la même.

a, *a*, antennes. — *b*, *b*, tentacules portés par le premier segment de l'anneau buccal. — *c*, *c*, tentacules appartenant au second segment. — *e*, *e*, cirrhes supérieurs des trois ou quatre anneaux suivants plus étendus que les autres et formant une sorte de colerette.

Fig. 10. Pied de la même Phyllodocé.

Fig. 11. Soies de la même.

Fig. 12. Phyllodocé de Rathke (*Phyllodoce Rathkei*).

Fig. 13. Tête et premiers anneaux de la même.

Fig. 14. Soie de la même.

Fig. 15. Torrée transparente (*Torrea vitrea*).

Fig. 16. Tête et premiers anneaux de la même.

Fig. 17. Hésione de Steenstrup (*Hesione Steenstrupii*).

Fig. 18. Glycère trompeuse (*Glycera fallax*).

Fig. 19. Lysidice à collier (*Lysidice torquata*).

Fig. 20. Tête de la même.

PLANCHE 10.

Euniciens, Lombrinériens, Nériniens.

Fig. 1. Eunice de Rousseau (*Eunice Roussæi*).

Fig. 2. Pied de la même.

a, branchie roulée en spirale. — *b*, cirrhe supérieur. — *c*, mamelon sétigère portant deux faisceaux de soies. — *d*, cirrhe inférieur.

Fig. 3. Soie du faisceau supérieur.

Fig. 4. Soie du faisceau inférieur.

Fig. 5. Appareil dentaire de la Marphyse sanguine (*Marphysa sanguinea*) grossi.

a, mâchoire inférieure ou lèvre sternale. — *b*, *c*, *d*, dents de la mâchoire supérieure.

Fig. 6. Lombrinère contournée (*Lumbrineris contorta*).

Fig. 7. Tête et premiers anneaux de la même.

Fig. 8. Pied de la même.

Fig. 9. Soie du faisceau supérieur.

Fig. 10. Soie du faisceau inférieur.

Fig. 11. Appareil dentaire de la même.

Fig. 12. Malacocère de Girard (*Malacoceros Girardi*) de grandeur naturelle. (Voir la tête grossie, pl. 17.)

Fig. 13. Hétérocirrhe noir (*Heterocirrus ater*).

Fig. 14. Tête et premiers anneaux du même.

Fig. 15. Pied du même.

Fig. 16. Soie de la rame supérieure.

Fig. 17. Soie de la rame inférieure.

Fig. 18. Arénicole des Pêcheurs (*Arenicola piscatorum*).

PLANCHE 11.

Clyméniens.

Fig. 1. Leiocéphale couronné (*Leiocephalus coronatus*).

Fig. 2. Tête vue de profil.

Fig. 3. Extrémité postérieure du même.

Fig. 4 et 5. Soies simples des pieds antérieurs du même.

Fig. 6. Soie à crochet des mêmes pieds.

Fig. 7 et 8. Soies simples des pieds postérieurs du même.

Fig. 9. Soie à crochet des mêmes pieds.

Fig. 10. Tête de la Jonhstonie clyménoïde (*Jonhstonia clymenoïdes*) vue de profil.

Fig. 11. La même, vue par dessus.

Fig. 12. Extrémité postérieure du même pour montrer les cæcums respiratoires.

Fig. 13 et 14. Soies simples de la rame supérieure des pieds de la même Annélide.

Fig. 15. Soie à crochet de la même.

Fig. 16. Arénie sanglante (*Arenia cruenta*).

Fig. 17. Tête de la même vue en dessus.
Fig. 18. La même, vue de profil.
Fig. 19. Pieds antérieurs.
Fig. 20. Pieds postérieurs.
Fig. 21. Soie de la rame supérieure des pieds antérieurs.
Fig. 22. Soie de la rame inférieure des mêmes pieds.
Fig. 23. Soie à crochet des pieds postérieurs.
Fig. 24. Arénie fragile (*Arenia fragilis*).
Fig. 25. Pieds antérieurs.
Fig. 26. Premiers pieds postérieurs.
Fig. 27. Derniers pieds postérieurs.
Fig. 28. Ancistrie minime (*Ancistria minima*), double de grandeur naturelle.
Fig. 29. Tête et trompe de la même.
Fig. 30. Soie des quatre premiers pieds.
Fig. 31. Soie des sept pieds suivants.
Fig. 32. Soie des trois ou quatre pieds médians.
Fig. 33. Soie des pieds postérieurs.
Fig. 34. Globules du liquide de la cavité générale. L'un d'eux est distendu et décoloré par suite d'endosmose.

PLANCHE 12.

Chétoptériens, Polydoriens, Chlorèmiens, Serpuliens.

Fig. 1. Chétoptère de Valenciennes (*Chetopterus Valencinii*), de grandeur naturelle (1).
Fig. 2. Chlorème de Dujardin (*Chlorœma Dujardini*), vu à un grossissement de 3 D.
Fig. 3. Chlorème sordide (*Chlorœma sordidum*) très-peu grossi.
Fig. 4. Coupe du même pour montrer la disposition des pieds, des soies et des poils.
Fig. 5 et 6. — Extrémités des poils du corps du même Chlorème vus à un grossissement de 250 D.
Fig. 7. Phéruse obscure (*Pherusa obscura*).
Fig. 8. Leudocore à nez (*Leucodore nasutus*).
Fig. 9. Extrémité antérieure du même.

(1) Par suite de la précipitation avec laquelle j'ai dû analyser dans l'*Appendice* les dernières brochures que j'avais reçues de M. Sars, j'ai oublié de faire remarquer que le *Chetopterus Sarsii* de Boeck n'était certainement pas la même espèce que celle que, de mon côté, j'avais dédiée au célèbre naturaliste norwégien. Il est aujourd'hui trop tard pour corriger cet oubli et ce double emploi. Je me borne donc à le signaler et laisse à M. Sars lui-même le soin de changer le nom de l'espèce, que j'avais placée en quelque sorte sous son patronage.

Fig. 10. Extrémité postérieure.
Fig. 11. Soie de la rame supérieure des cinq pieds antérieurs.
Fig. 12. Soie de la rame inférieure des mêmes pieds.
Fig. 13. Soie de la rame inférieure du sixième pied.
Fig. 14. Grosses soies de la rame supérieure du sixième pied.
Fig. 15. Petites soies de la même rame.
Fig. 16. Soie de la rame supérieure des pieds qui suivent le sixième. (Pour d'autres détails sur les Leucodores, voir pl. 1 et 19.)
Fig. 17. Soie à crochet de la rame inférieure des mêmes pieds.
Fig. 18. Vermilie humble (*Vermilia humilis*).
Fig. 19. Vermilie de Lamarck (*Vermilia Lamarckii*).
Fig. 20. Branchie de la même.
Fig. 21. Soie thoracique de la même.
Fig. 22. Soie abdominale de la même.
Fig. 23. Opercule de la même. (Pour d'autres détails sur les Serpuliens, voir les planches 3, 15 et 20.)

PLANCHE 12 *bis*.

Voyez planche 19.

PLANCHE 13.

Hermelliens.

Fig. 1. Tubes de la Hermelle alvéolaire (*Hermella alveolata*).
Fig. 2. La même Hermelle sortie de son tube et grossie.
a, *a*, double opercule formé par la juxtaposition des soies figurées plus bas. — *b*, *b*, cirrhes buccaux. — *c*, région thoracique. — *d*, *d*, région abdominale.— *e*, *e*, région caudale. (Pour la forme et la disposition des pieds, voir la planche 4.)
Fig. 3. Tête, région thoracique et premiers anneaux de la région abdominale vus de face.
Fig. 4. Les mêmes vus de profil.
Fig. 5. portion terminale d'une branchie vue à un grossissement d'environ 120 D.
a, vaisseau central de la branchie. — *b*, *b*, vésicules ou poches branchiales. — *c*, *c*, bande de cils vibratiles contournée en spirale tout autour de la branchie.
Fig. 6. Extrémité d'un cirrhe buccal vu au même grossissement et par réflexion.
Fig. 7. Portion moyenne du même cirrhe vue au même grossissement et par transparence.
a, épiderme portant quelques poils roides. — *b*, *b*, ces poils. — *c*, *c*, derme très-épais. — *d*, *d*, couche musculaire. — *e*, canal central communiquant avec la cavité générale du corps.

Fig. 8. Soie operculaire externe.
Fig. 9. Soie operculaire moyenne.
Fig. 10. Soie operculaire interne.
Fig. 11. Soie operculaire externe en voie de formation.
Fig. 12. Extrémité d'une soie de la rame supérieure des pieds thoraciques.
Fig. 13. Autre soie de la même rame présentant des pointes régulièrement disposées.
Fig. 14. Plaque isolée de la rame supérieure des pieds abdominaux.
Fig. 15. et 16. Soies des rames inférieures.
Fig. 17. Soie operculaire externe de la Pallasie de Gaymard (*Pallasia Gaymardi*).
Fig. 18. Soie operculaire interne de la même.

PLANCHE 14.

Térébelliens, Serpuliens.

Fig. 1. Térébelle emmaline (*Terebella emmalina*).
Fig. 2. Extrémité antérieure de la même.
a, lèvre et anneau buccal. — *b*, la collerette ou collier. — *c*, cirrhes implantés sur le mamelon céphalique.
Fig. 3. Extrémité postérieure de la même.
Fig. 4. Pied thoracique.
Fig. 5. Pied abdominal.
Fig. 6. Soie simple du pied thoracique.
Fig. 7. Soie à crochet du même pied.
Fig. 8. Soie simple du pied abdominal.
Fig. 9. Soie à crochet du même pied.
Fig. 10. Apneumée léoncine (*Apneumea leoncina*).
Fig. 11. Tête et premiers pieds de la même.
Fig. 12. Tête et premiers anneaux de l'Apneumée transparente (*Apneumea pellucida*).
Fig. 13. Pied thoracique de la même.
Fig. 14. Pied abdominal de la même.
Fig. 15. Soie simple de la même.
Fig. 16. Soie à crochet de la même.
Fig. 17. Serpule à huit côtes (*Serpula octocostata*).
Fig. 18. Opercule de la même.
Fig. 19 et 20. Soies proprement dites du premier pied thoracique.
Fig. 21. Soie des autres pieds thoraciques.
Fig. 22. Soie des pieds abdominaux et moyens.
Fig. 23. Soie des derniers pieds abdominaux.

PLANCHE 15.

Sabelliens, Serpuliens.

Fig. 1. Sabelle saxicave (*Sabella saxicava*) de grandeur naturelle.
a, branchies épanouies. — *b, b*, tube parcheminé qui revêt l'intérieur de la galerie creusée dans la pierre. — *c, c*, galeries abandonnées.
Fig. 2 et 3. Soies des pieds thoraciques.
Fig. 4. Soie à crochet des mêmes pieds.
Fig. 5. Petite soie qui accompagne chacune des soies à crochet proprement dites.
Fig. 6. Soie des pieds abdominaux.
Fig. 7. Soie à crochet des mêmes pieds.
Fig. 8. Myxicole modeste (*Myxicola modesta*).
Fig. 9. Filigrane de Berkeley (*Filograna Berkeleyi*), très-grossi.
Fig. 10. Soie thoracique du même.
Fig. 11. Soie à crochet du même.
Fig. 12. Tube du même de grandeur naturelle.
Fig. 13. Psygmobranche simple (*Psygmobranchus simplex*).
Fig. 14. Vermilie sociale (*Vermilia socialis*).
Fig. 15. Opercule de la même.
Fig. 16. Soie des pieds abdominaux de la même.
Fig. 17. Soie des pieds thoraciques.
Fig. 18. Vermilie révélatrice (*Vermilia proditrix*). Voir l'animal grossi, pl. 20.
Fig. 19. Soie des pieds abdominaux.
Fig. 20. Plaques en étrille remplaçant les soies à crochet proprement dites au thorax aussi bien qu'à l'abdomen.
Fig. 21. Vermilie petite (*Vermilia pusilla*).
Fig. 22. Soie des pieds thoraciques.
Fig. 23. Plaques des pieds thoraciques et abdominaux.
Fig. 24. Groupes de divers Serpuliens pêchés dans la Manche.
a, Serpule vermiculaire (*Serpula vermicularis*, Lin.).
b, Serpule de Montagu (*Serpula Montagui*).
c, c, Vermilie conigère (*Vermilia conigera*). Voir l'animal pl. 20.
d, d, Vermilie trifide (*Vermilia trifida*).
Fig. 25. Vermilie trifide hors de son tube et très-grossie.
Fig. 26. Opercule du Spirorbe nautiloïde (*Spirorbis nautiloïdes*) très-grossi.

PLANCHE 16.

Amphicoriens, Echiuriens, Siponculiens.

Fig. 1. Amphicorine coureuse (*Amphicorina cursoria*) vue à un grossissement d'environ 20 D.

a, œsophage. — *b*, portion thoracique ou stomacale du tube digestif. — *c*, intestin. — *d*, *d*, œufs. — *e*, yeux céphaliques. — *f*, yeux caudaux. — *g*, otolithes.

Fig. 2. Extrémité d'un filament branchial vu à un grossissement de 300 D.

a, vaisseau central. — *b*, côté interne du filament hérissé de cils vibratiles. — *c*, *c*, poils rigides.

Fig. 3. Soies simples de la même espèce.

Fig. 4. Soies à crochet de la même.

Fig. 5. Extrémité antérieure de l'Amphicorine argus (*Amphicorina argus*) très-grossie.

a, *a*, branchies. On distingue la structure cellulaire de leur charpente cartilagineuse. — *b*, œsophage. — *c*, commencement de la portion stomacale de l'intestin. — *d*, *d*, yeux céphaliques. — *e*, *e*, otolithes. — *f*, *f*, vaisseaux branchiaux à la fois afférents et efférents.

Fig. 6. Extrémité postérieure de la même.

a, intestin dont on distingue les cils vibratiles. — *b*, anus. — *c*, *c*, canaux vasculaires venant former un cercle autour de l'anus. — *d*, lobe caudal avec ses yeux.

Fig. 7. Un anneau de la même Amphicorine pris vers le milieu du corps.

a, téguments couverts de cils vibratiles. — *b*, couches musculaires. — *c*, *c*, cloisons interannulaires teintes en vert ainsi que tout l'intérieur de la cavité générale, par le sang. — *d*, crypte sétigère des soies proprement dites avec ses muscles. Les soies à crochet sont placées en arrière. — *e*, *e*, yeux latéraux.

Fig. 8. Soie proprement dite de la même.

Fig. 9. Soies à crochet.

a, une soie vue à un grossissement de 250 D. — *b*, une autre plus grossie.

Fig. 10. Organe auditif de la même Amphicorine.

Fig. 11. Myxicole parasite (*Myxicola parasites*).

Fig. 12. Sa grandeur naturelle.

Fig. 13. Echiure de Gœrtner (*Echiurus Gœrtnerii*).

Fig. 14. Soies antérieures du même.

Fig. 15. Soies postérieures.

Fig. 16. Siponcle obscur (*Sipunculus obscurus*).

Fig. 17. Le même, ouvert et grossi.

a, téguments de la portion non rétractile du corps. — *b*, portion rétractile du corps sur laquelle se prolonge la chaîne nerveuse ganglionnaire *i*. — *c*, trompe en partie enveloppée par les muscles rétracteurs du corps et de la trompe. — *e*, *e*, ces muscles. — *f*, *f*, muscles exserteurs de la trompe. — *g*, *g*, *g*, intestin. — *h*, *h*, organes reproducteurs. — *i*, *i*, chaîne nerveuse ganglionnaire abdominale se repliant sur la partie rétractile du

corps. — *k*, anneau œsophagien et cerveau indiquant le point qui correspond à la tête.

PLANCHE 16 *bis*.

Voyez planche 20.

PLANCHE 17.

Amphinomiens, Euniciens, Néréidiens, Syllidiens.

Fig. 1. Tête et premiers anneaux de la Diopatre française (*Diopatra gallica*) légèrement grossis.

Fig. 2. Pied de la même.

a, branchie. — *b*, cirrhe supérieur. — *c*, mamelon sétigère. — *d*, cirrhe inférieur.

Fig. 3. Soies de la même.

a, soies des faisceaux supérieurs. (Le grossissement n'est pas suffisant pour montrer les dentelures qui peuvent d'ailleurs n'être produites que par le soulèvement des fibres.) — *b*, soie du faisceau inférieur.

Fig. 4. Tête et premiers anneaux de la Chloé fauve (*Chloe fulva*) grossis et vus de profil. — Les trois premiers (1) pieds ont été enlevés pour mettre à découvert les parties que je voulais représenter.

a, antenne médiane. — *b*, *b*, antennes externes. — *c*, *c*, tentacules. — *d*, caroncule. — *e*, bourrelets labiaux grossis.

Fig. 5. Soies de la même.

a, soie supérieure. — *b*, *c*, soies inférieures.

Fig. 6. Trompe de Néréide (*Nereis Beaucoudrayi ?*) ouverte pour montrer la disposition de la muqueuse dans les diverses régions et les orifices des glandes salivaires ici très-apparents.

a, une glande. — *b*, son orifice.

Fig. 7. Pied de Néréide Yankee (*Nereis Yankeia*) vu par devant.

a, cirrhe supérieur ou dorsal. — *b*, languette supérieure. — *c*, mamelon sétigère. — *d*, languette inférieure. — *e*, mamelon sétigère. — *f*, languette. — *g*, cirrhe inférieur ou ventral.

Fig. 8. Soies de la même.

Fig. 9. Portion antérieure de la mâchoire de la Néréide translucide (*Nereis translucens*).

Fig. 10. Soies de la même (350 D.).

a, soie de la rame inférieure. — *b*, soie de la rame supérieure.

(1) L'exemplaire qui m'a servi de modèle portait de chaque côté deux points oculaires très-accusés. Sur d'autres, je n'en ai trouvé qu'un seul.

Fig. 11. Extrémité d'une des longues soies qui se mêlent aux précédentes.

Fig. 12. Base (*b*) et extrémité (*a*) de la même soie pour en montrer la structure et surtout les cloisons.

Fig. 13. Acicule de la même Néréide (300 D.).

Fig. 14. Tête et premiers anneaux de la Claparèdie filigère (*Claparedia filigera*) vus en dessus.

a, antenne médiane. — *b*, *b*, antennes externes supérieures. — *c*, *c*, antennes inférieures. — *d*, *d*, tentacules. — *e*, *e*, cirrhes des premiers anneaux. — *x*, *x*, lobes frontaux.

Fig. 15. Tête de la même, vue en dessous, montrant l'anneau buccal avec ses deux tentacules et le point d'insertion des antennes inférieures. (Les lettres ont la même signification que dans la figure précédente.)

Fig. 16. Extrémite postérieure de la même.

Fig. 17. Pied de la même.

Fig. 18. Soie de la même.

(Pour les figures des Polyophthalmiens, voyez la planche 21).

PLANCHE 18.

Nephtidiens, Nériniens, Néréidiens, Phyllodociens.

Fig. 1. Branchie de Nephtys.

Fig. 2. Un des pieds antérieurs de l'Aonie foliacée (*Aonis foliacea*).

Fig. 3. Pied de la même au-delà du 70e anneau.

Fig. 4. Trompe de la même, vue extroversée et en dessous.

Fig. 5. Tête et premiers anneaux du Malacocère de Girard (*Malacoceros Girardi*). Voir l'animal de grandeur naturelle, pl. 10.

Fig. 6. Tête et premiers anneaux du Malacocère vulgaire (*Malacoceros vulgaris*).

Fig. 7. Extrémité postérieure du même.

Fig. 8. Pied moyen du même.

Fig. 9. Tête et premiers anneaux de la Néréide à grandes dents (*Nereis megodon*).

Fig. 10. Pied des trois premiers anneaux de la même.

Fig. 11. Pied moyen de la même.

Fig. 12. Dernier pied de la même.

Fig. 13. Mâchoire de la même (30 D.).

Fig. 14. Soie de la rame supérieure vue de face et de profil (200 D.).

Fig. 15. Soie de la rame inférieure (200 D.).

Fig. 16. Acicule de la rame supérieure (200 D.).

Fig. 17. Longueur de la même.

Fig. 18. Etéone peinte (*Eteone picta*).

Fig. 19. Longueur de la même.

Fig. 20. Tête et premiers anneaux de la même.
Fig. 21. Extrémité postérieure de la même.
Fig. 22. Pied de la même.
Fig. 23. Soie de la même.
Fig. 24. Trompe de Glycère vue en dehors pour montrer les glandes salivaires *a*.
Fig. 25. Portion de la même, ouverte pour montrer les orifices excréteurs des glandes (*a*) et les denticules (*b*).

PLANCHE 19.

Térébelliens, Leucodoriens.

Fig. 1. Térébelle d'Edwards (*Terebella Edwardsii*) de grandeur naturelle.
Fig. 2. Tête et premiers anneaux de la Térébelle coquillère? (*Terebella conchilega?*) légèrement grossis.
Fig. 3. Tête et anneau buccal du Leucodore audacieux (*Leucodore audax*).
Fig. 4. Extrémité postérieure du même.
Fig. 5. Soies du 5e anneau du même (300 D.).
Fig. 6. Soies des pieds moyens du même (300 D.).
Fig. 7. Organe glandulaire placé à l'intérieur vers la base des pieds.
Fig. 8. Soie à crochet du Leucodore de Fabricius (*Leucodore Fabricii*).
Fig. 9. Soies du 5e anneau du même. — Pour d'autres détails sur les Leucodores, voir pl. 1 et 12.

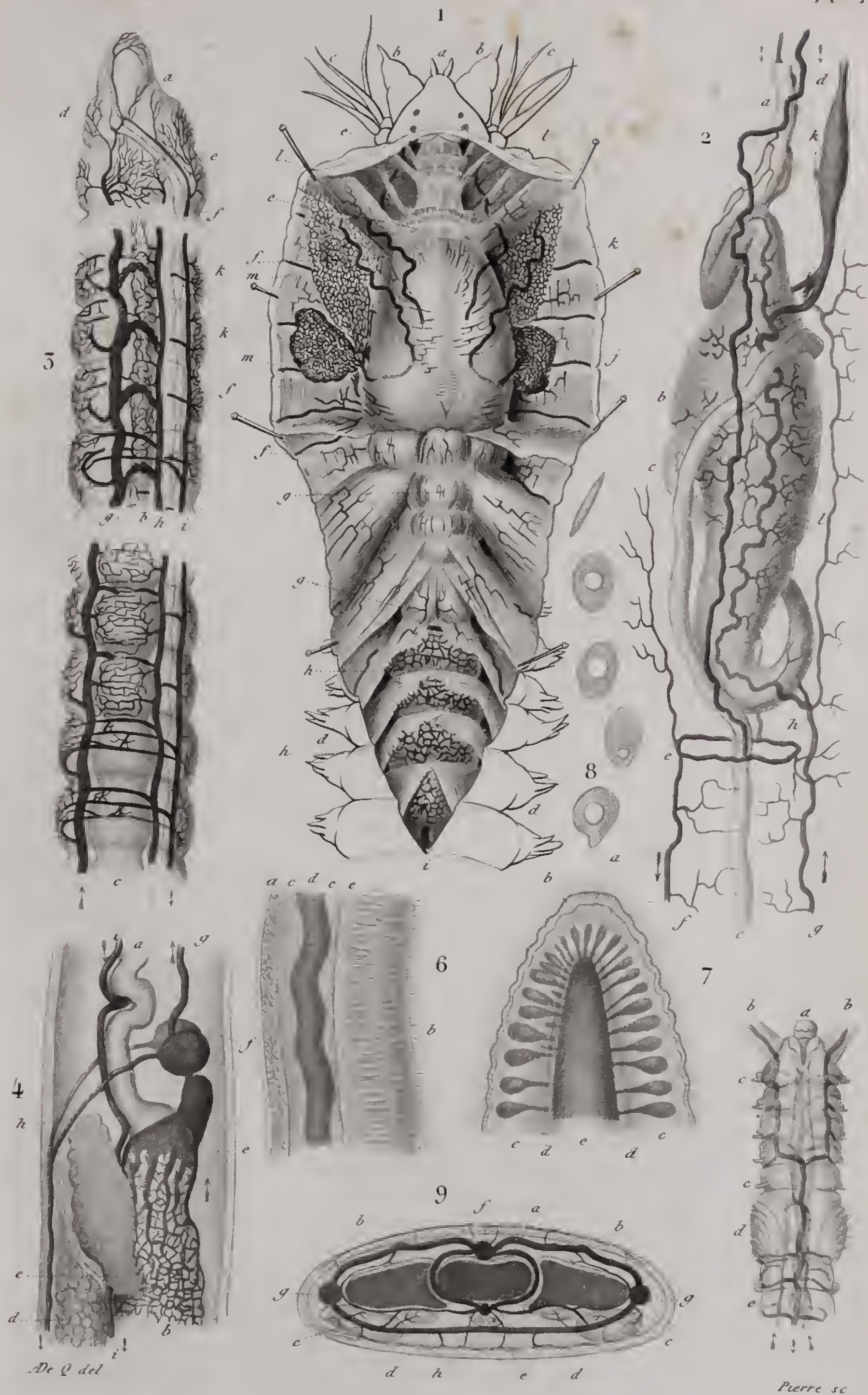
PLANCHE 20.

Tomoptéride, Serpuliens, Priapuliens, Loxosiphoniens, Aspidosiphoniens.

Fig. 1. Extrémité antérieure de la Tomoptéride de Carpenter (*Tomopteris Carpenterii*) grossie.
Fig. 2. Un pied de la même.
Fig. 3. Branchie de la Sabelle verticillée grossie (*Sabella verticillata*).
Fig. 4. Portion de la même, plus grossie, pour montrer les appendices.
Fig. 5. Distylie volutifère de grandeur naturelle (*Distylia volutifera*).
Fig. 6. Soies de la région antérieure de la même.
a, soies simples. — *b*, soies à crochet.
Fig. 7. Soies de la région postérieure.
a, soies simples. — *b*, soies à crochet.
Fig. 8. Vermilie révélatrice (*Vermilia proditrix*) très-grossie. (Voir le tube et les détails pl. 15.)

Fig. 9. Portion antérieure de la Vermilie conigère (*Vermilia conigera*). (Voir le tube pl. 15, fig. 24.)
a, opercule. — *b*, *b*, branchies. — *c*, *c*, thorax. — *d*, abdomen.
Fig. 10. Opercule de la Vermilie rosée (*Vermilia rosea*) grossi.
Fig. 11. Un des appendices du même opercule plus grossi.
Fig. 12. Opercule de la Vermilie uncinée (*Vermilia uncinata*) grossi.
Fig. 13. Opercule de la Cymospire de Gaimard (*Cymospira Gaimardi*) grossi.
Fig. 14. Opercule de la Cymospire de Mörch (*Cymospira Mörchii*) avec son pédicule vu de profil.
Fig. 15. Le même, isolé et vu par en haut.
Fig. 16. Soie de la région postérieure de la même Cymospire (250 D.).
Fig. 17. Soie de la région antérieure beaucoup moins grossie.
Fig. 18. Extrémité postérieure de la Lacazie longirostre (*Lacazia longirostris*) montrant les cirrhes branchiaux.
Fig. 19. Trois de ces cirrhes grossis.
Fig. 20. Extrémité antérieure du Loxosiphon goupillon (*Loxosiphon aspergillum*).
Fig. 21. Diesingie cupulifère (*Diesingia cupulifera*) (2 D.).
Fig. 22. Diesingie de Chamisso (*Diesingia Chamissoi*) grandeur naturelle.
Fig. 23. Extrémité antérieure de l'Aspidosiphon lisse (*Aspidosiphon lœve*) grossie.
a, bouclier antérieur. — *b*, portion exsertile du corps (*trompe* des auteurs). — *c*, anus.
Fig. 24. Bouclier terminal postérieur du même.

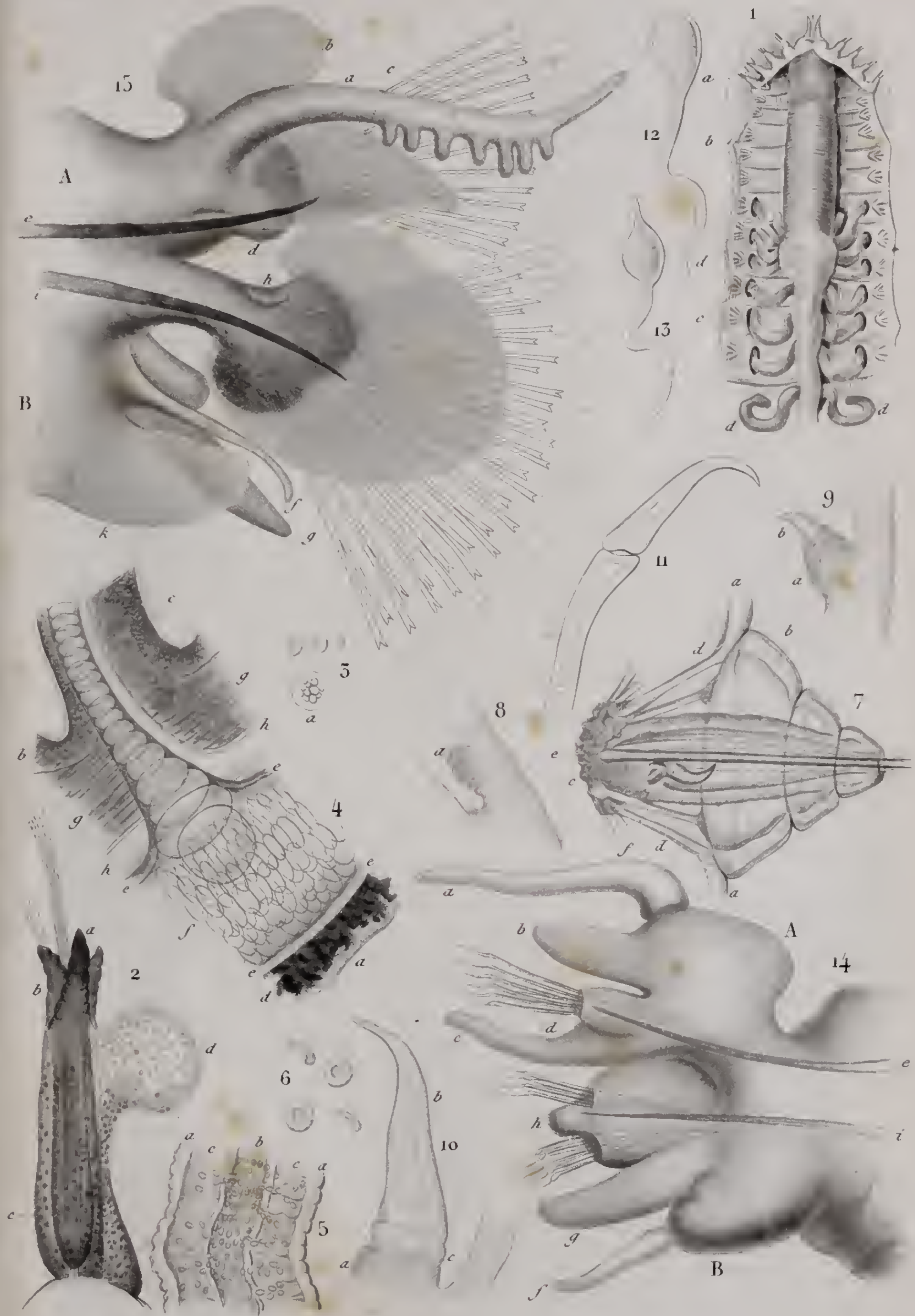
BAR-SUR-SEINE. — IMP. SAILLARD.



Æ De Q del *Pierre sc*

ANATOMIE.

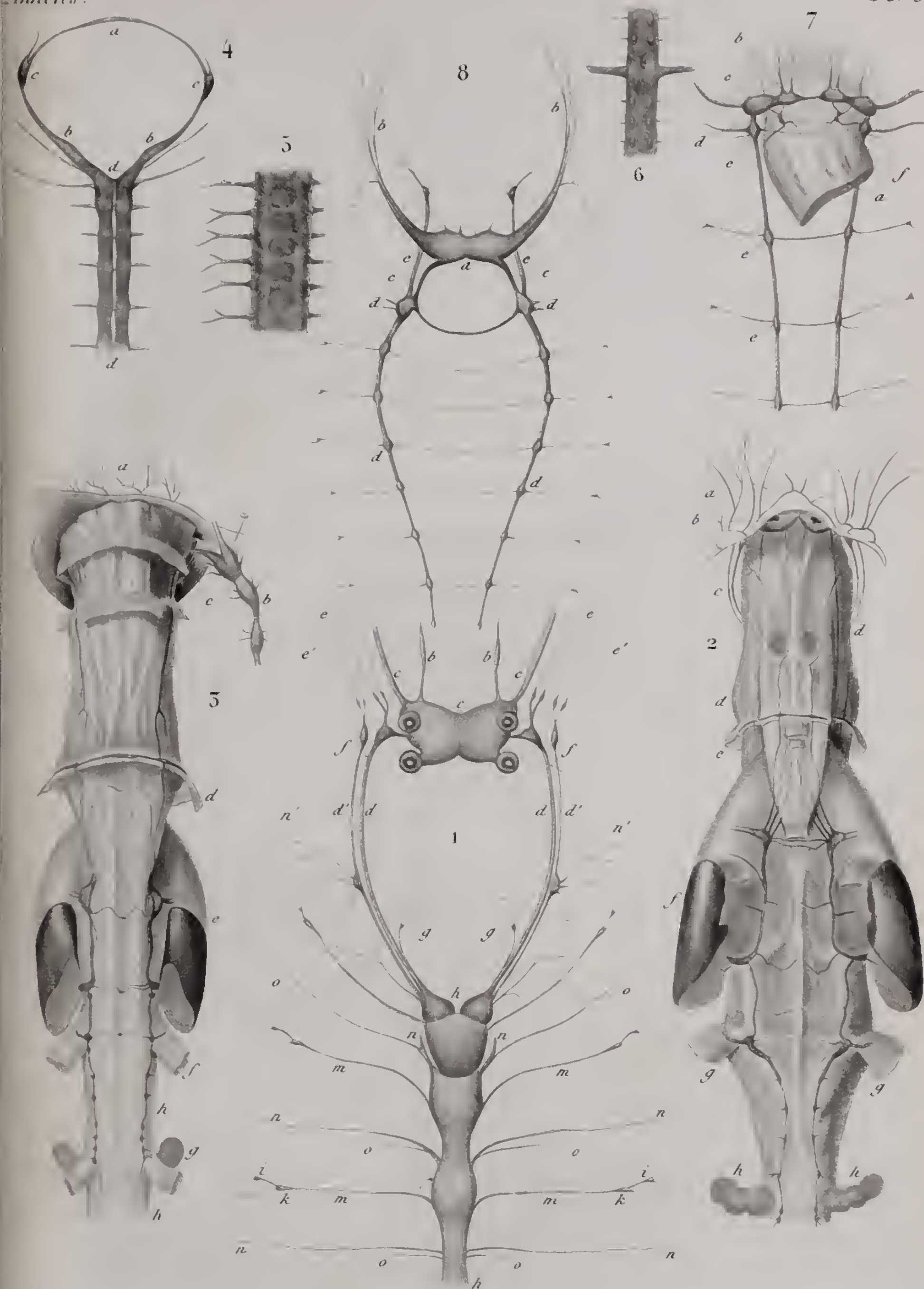
Imp Roret rue Hautefeuille 12 à Paris



De Q del

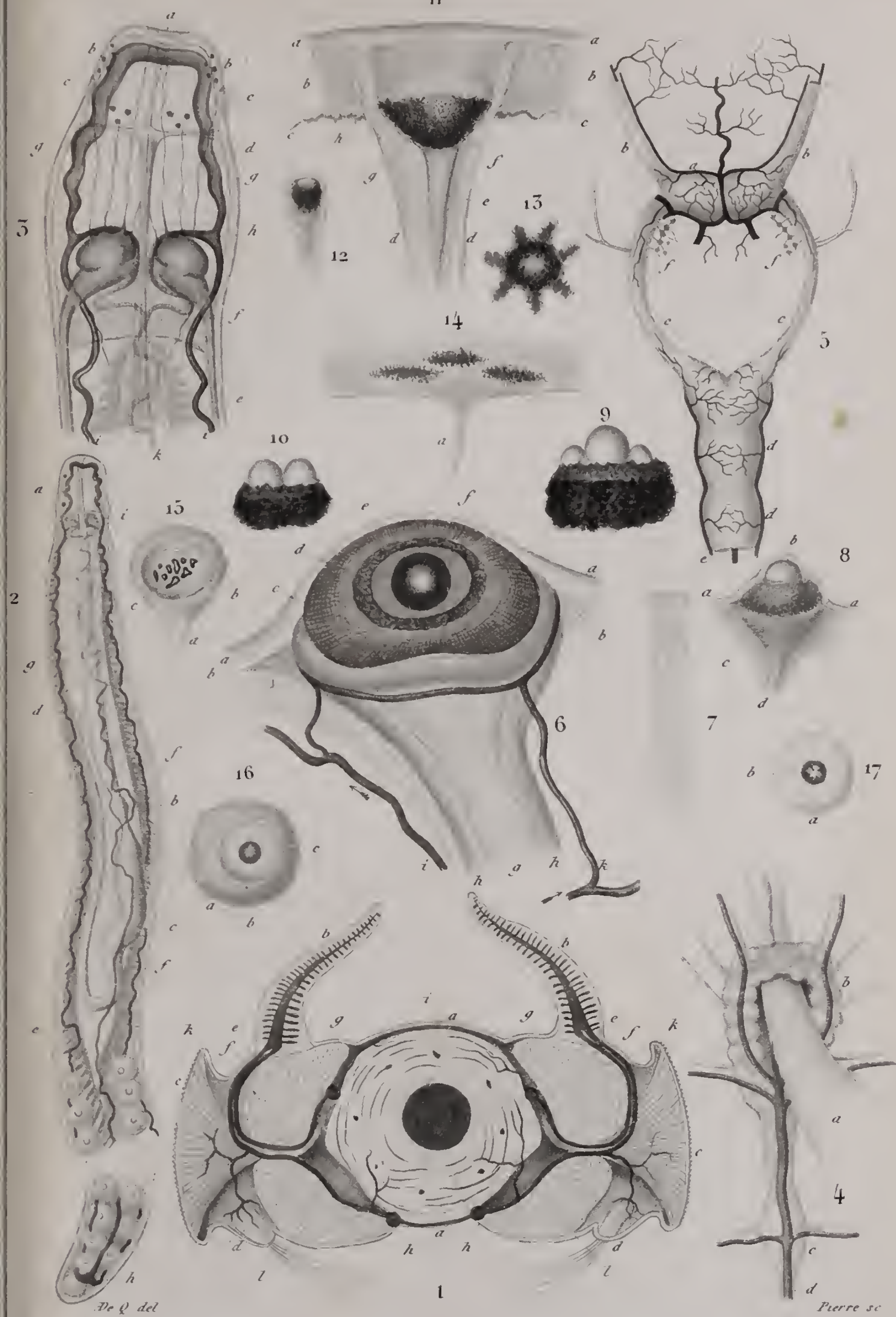
Pierre sc

ANATOMIE.

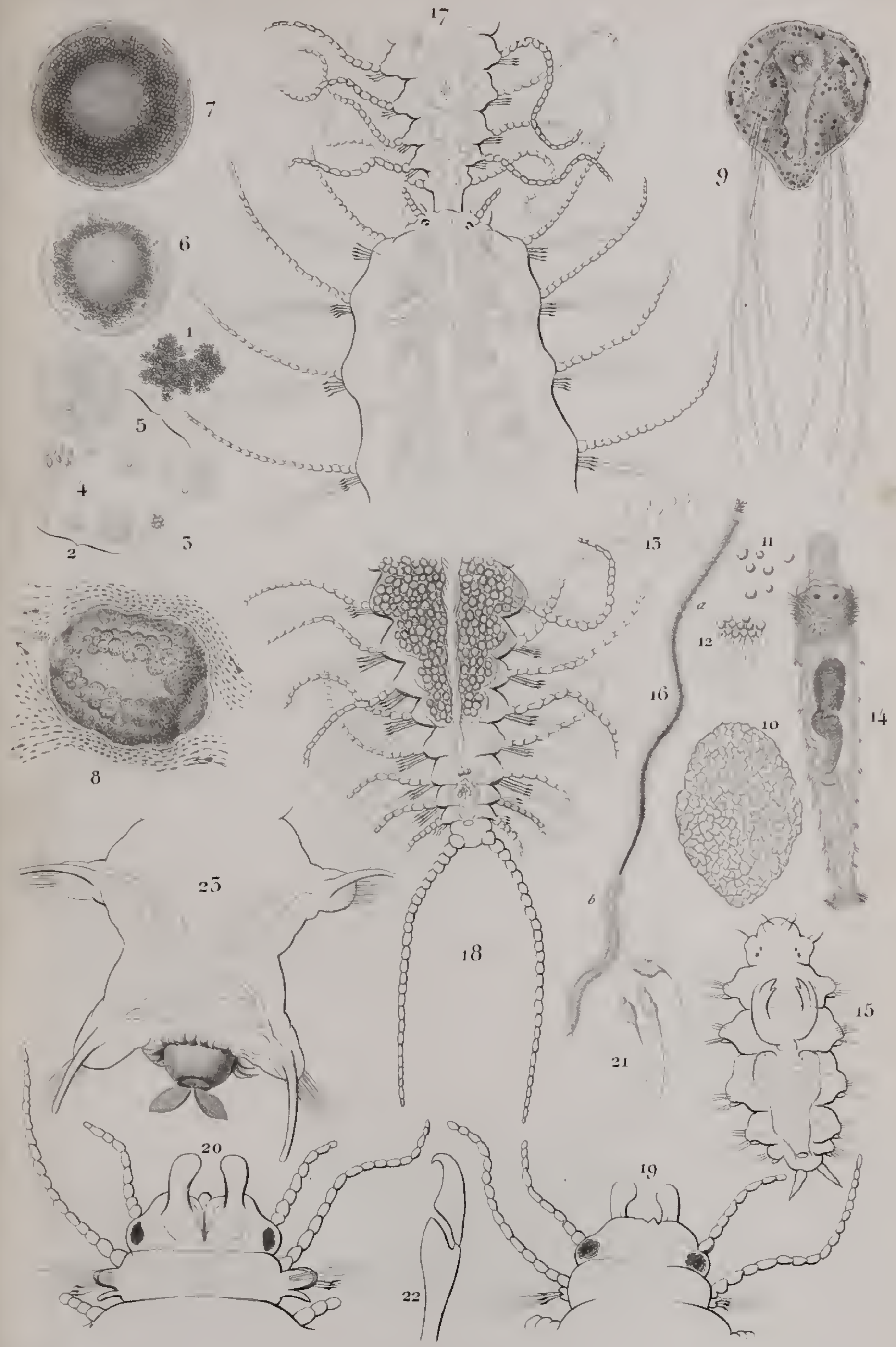


Mme Q. del *Pierre sc*

ANATOMIE.



ANATOMIE.



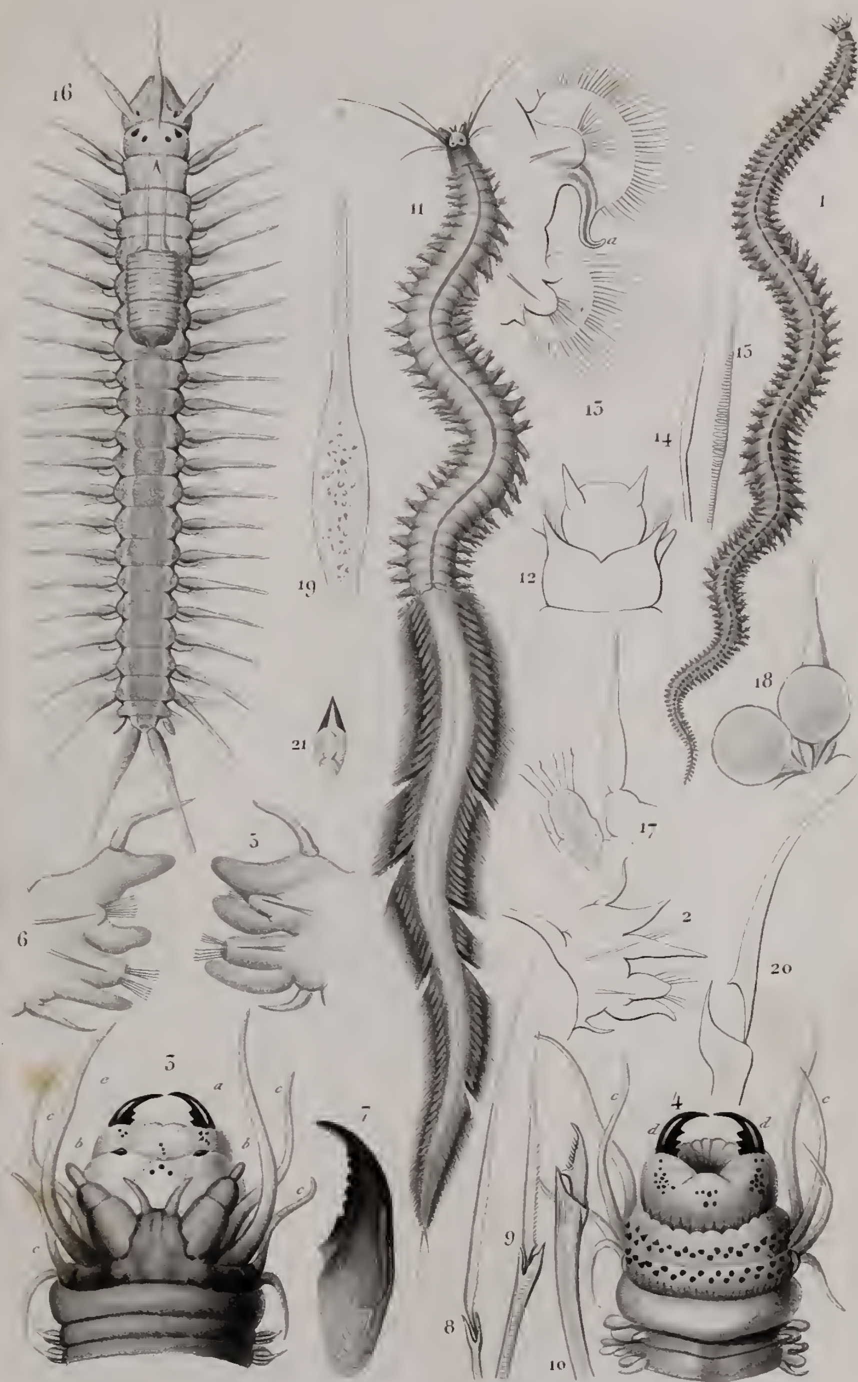
De Q. del. *Pierre sc.*

REPRODUCTION.



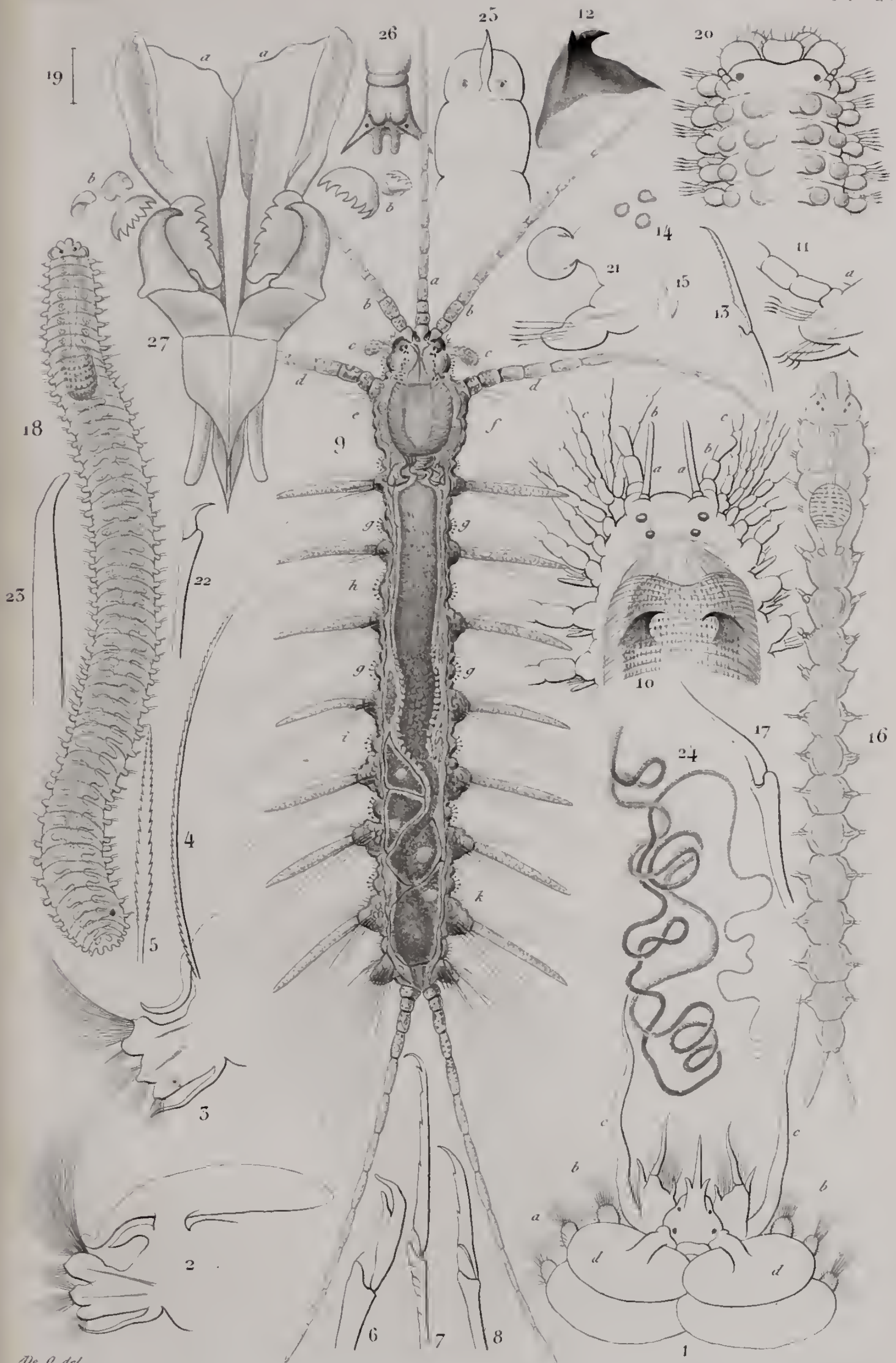
De G del
Pierre sc

APHRODISIENS.



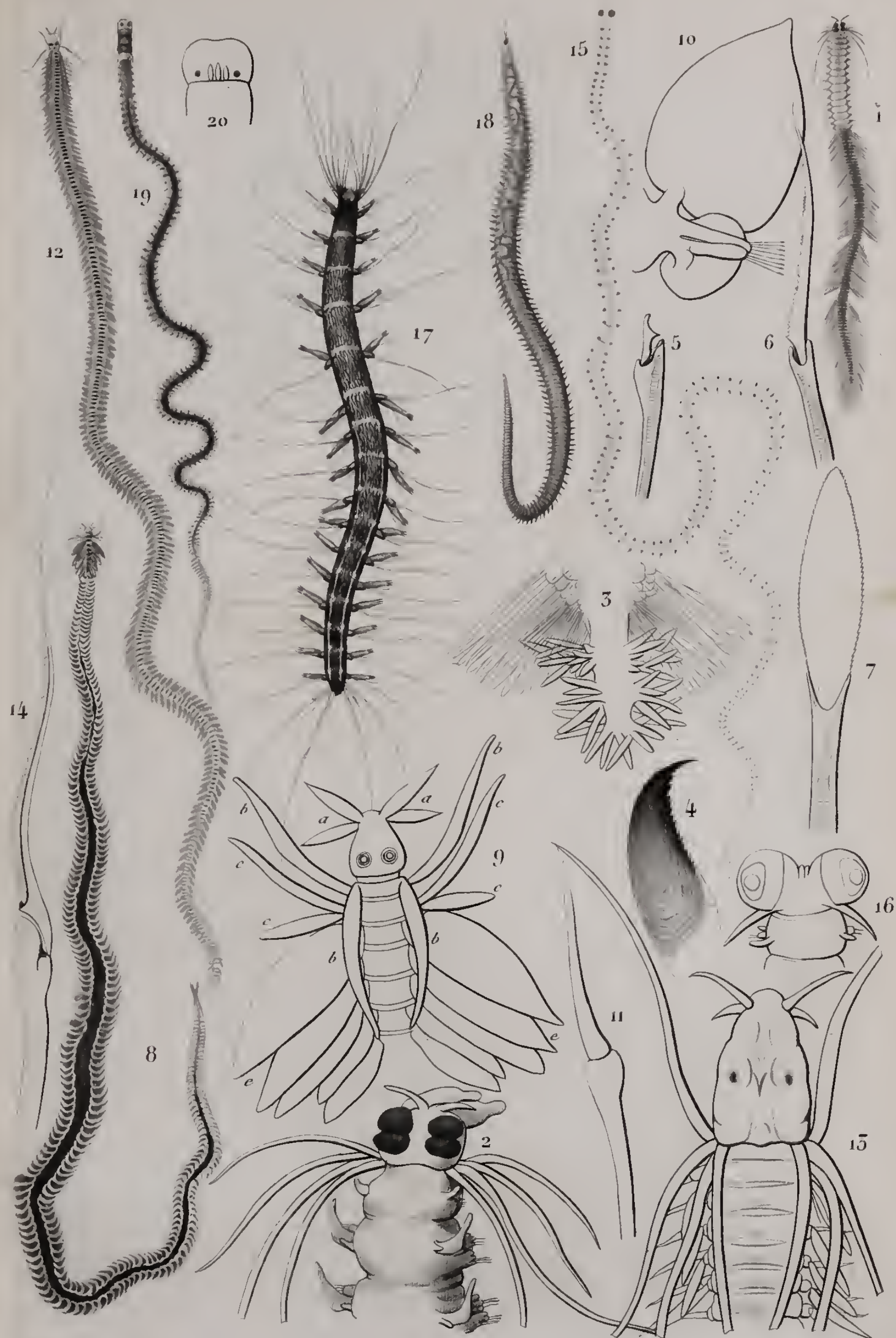
De Q. del *Pierre sc.*

NÉRÉIDIENS. NEPHTYDIENS. SYLLIDIENS.



A. De Q. del. *Pierre sc.*

APHRODISIENS. SYLLIDIENS. LOMBRINÉRIENS.



De Q. del

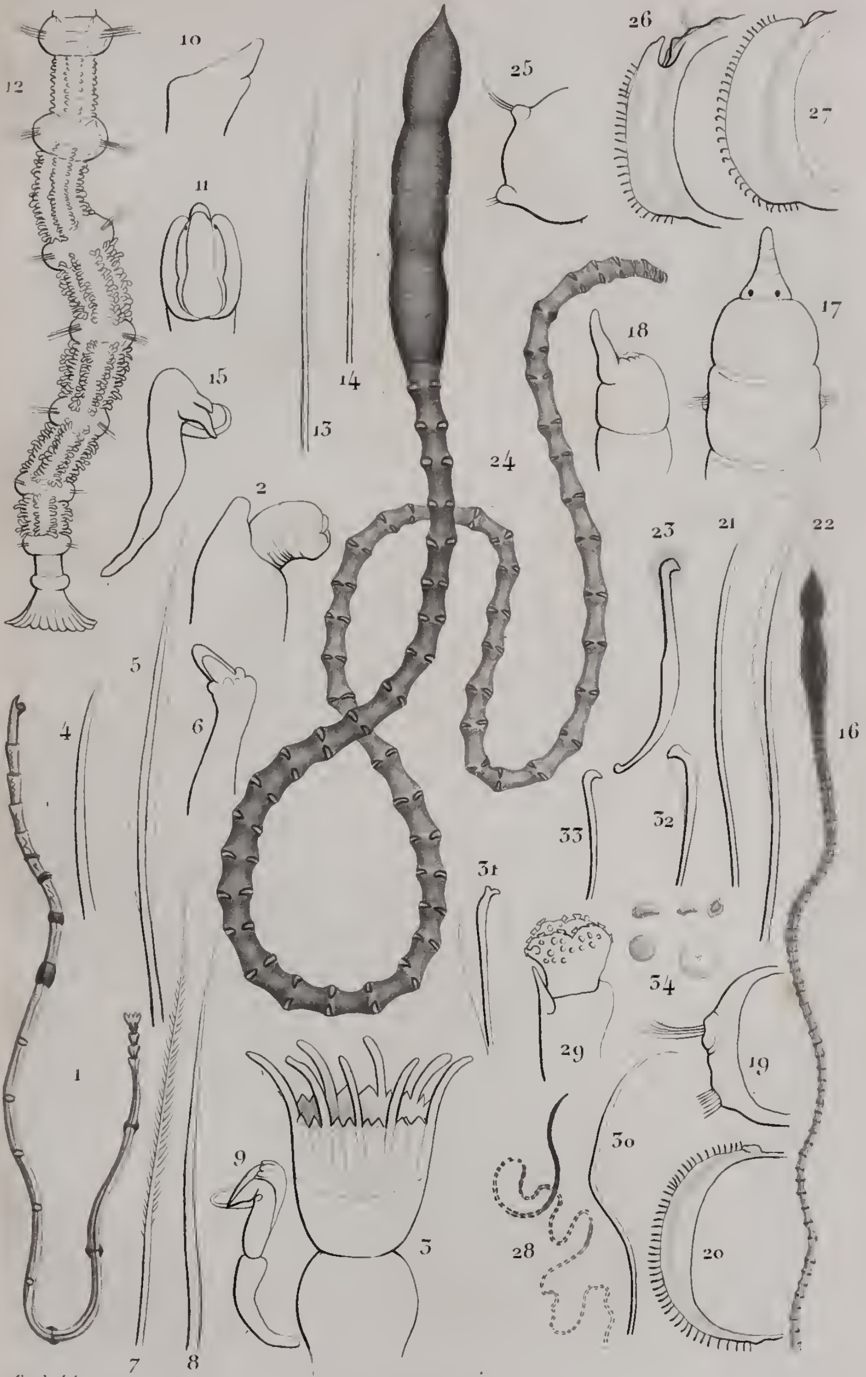
Pierre sc.

NÉRÉIDIENS. PHYLODOCIENS. LOMBRINÉRIENS.



De Q. del *Pierre sc*

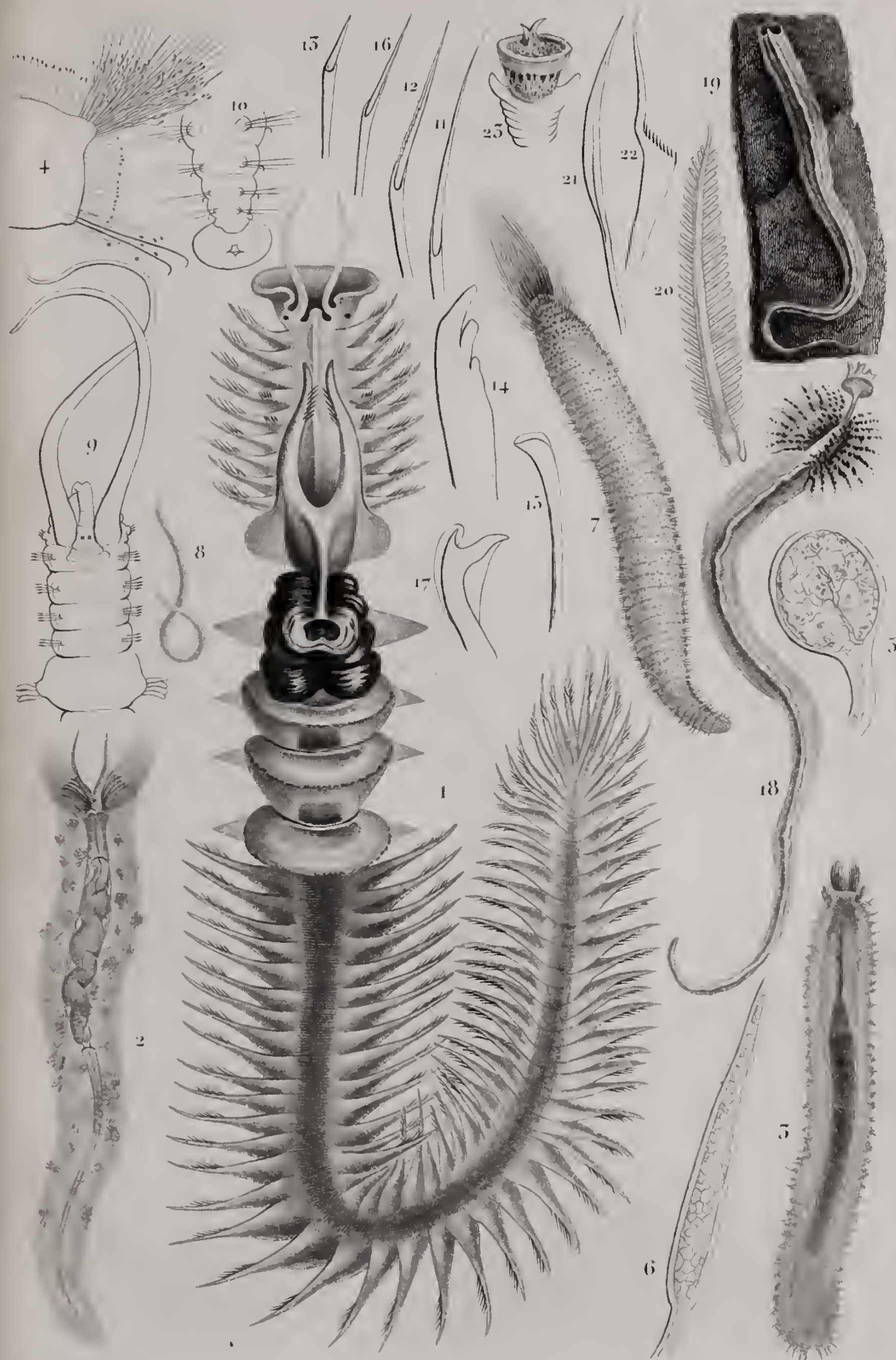
EUNICIENS. LOMBRINÉRIENS. SPIONIENS. ARICIENS. ARÉNICOLIENS.



A. de Q. del. *Pierre sc.*

CLYMÉNIENS.

Imp. Rovet rue Hautefeuille, 12 Paris



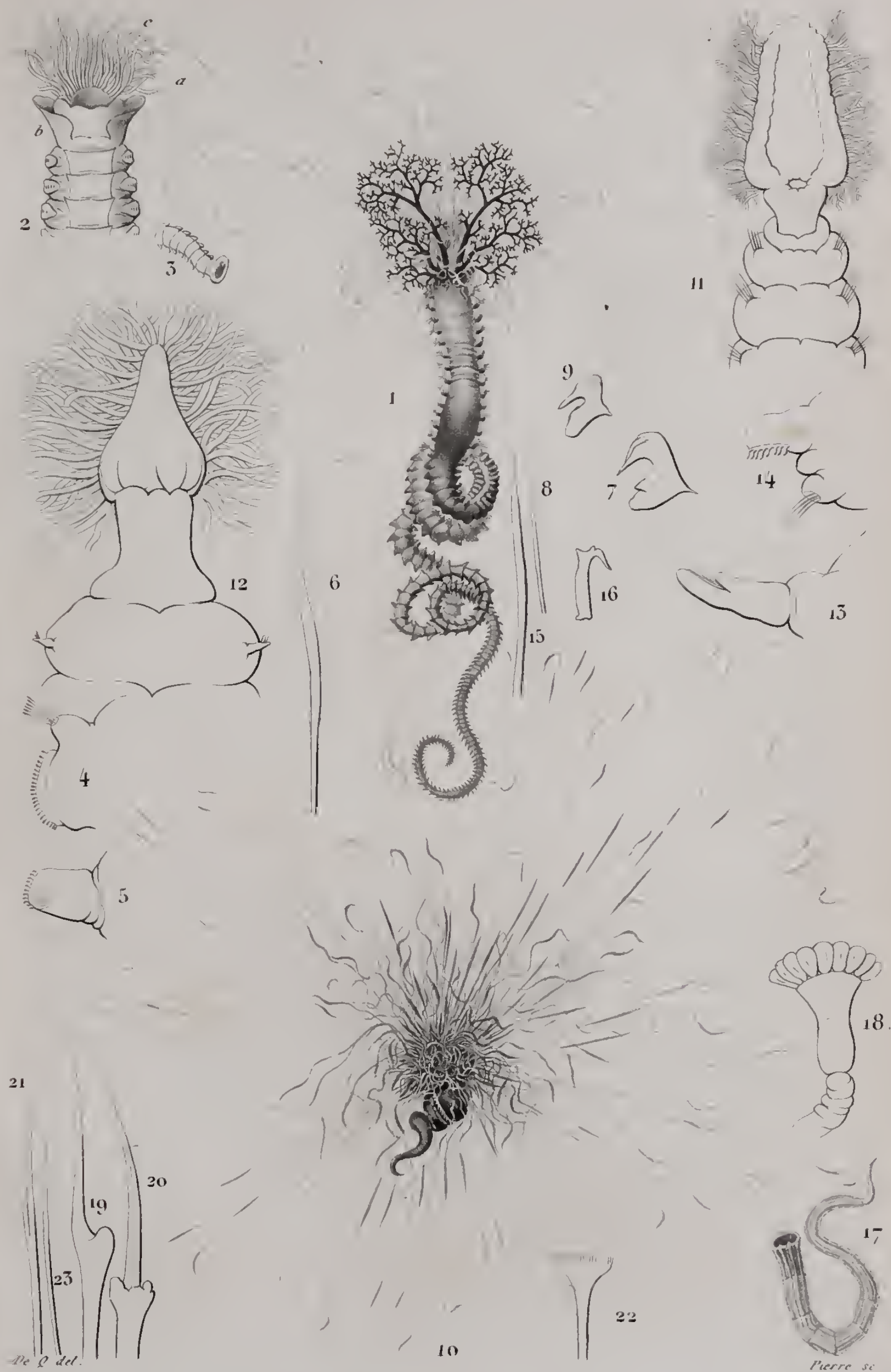
De Q. del. *Pierre sc.*

CHÉTOPTÈRIENS. POLYDORIENS. CHLORÈMIENS. SERPULIENS.



De Q. del. *Pierre sc.*

HERMELLIENS.

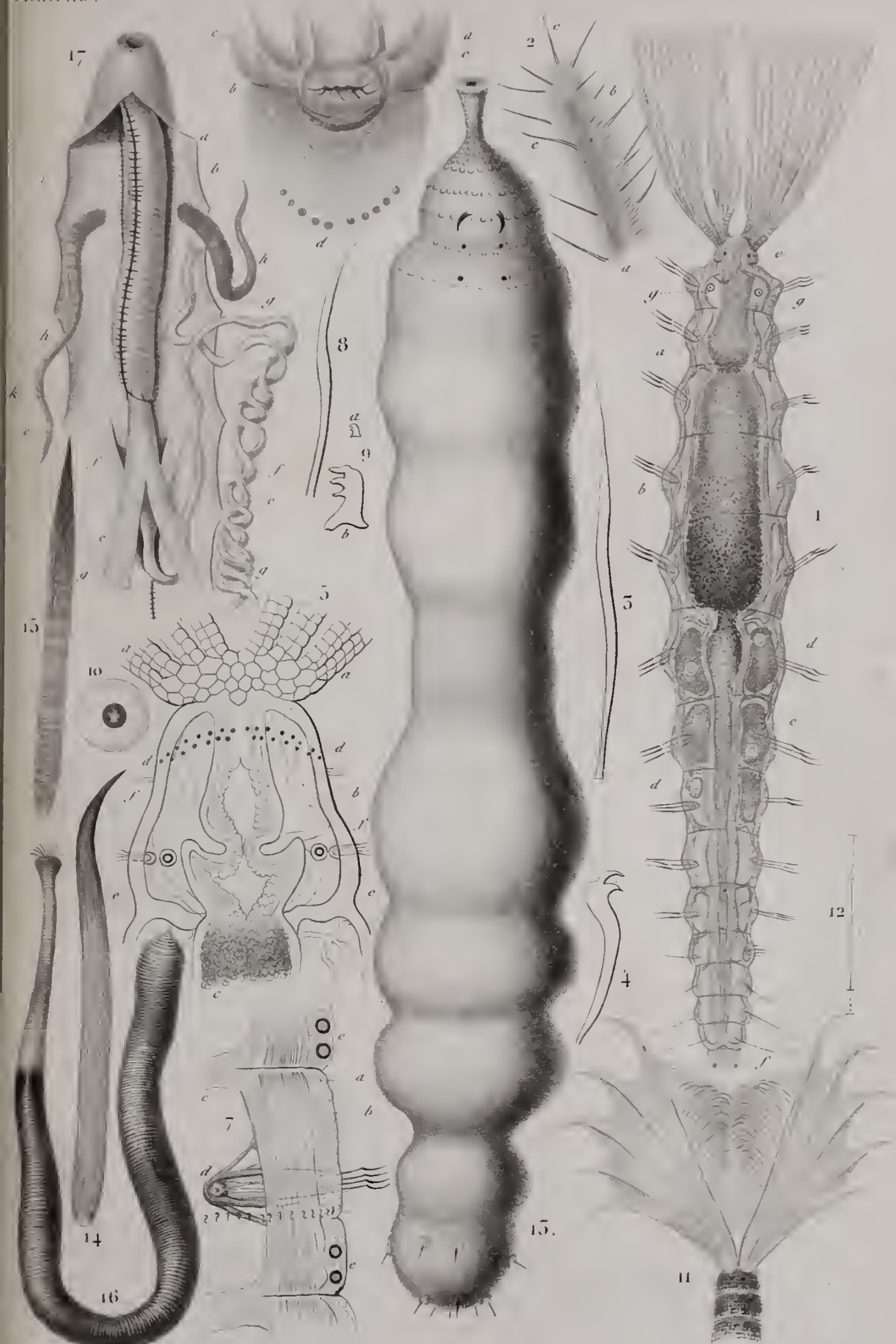


TÉRÉBELLIENS. SERPULIENS.



De Q. del. *Pierre sc.*

SABELLIENS. SERPULIENS.



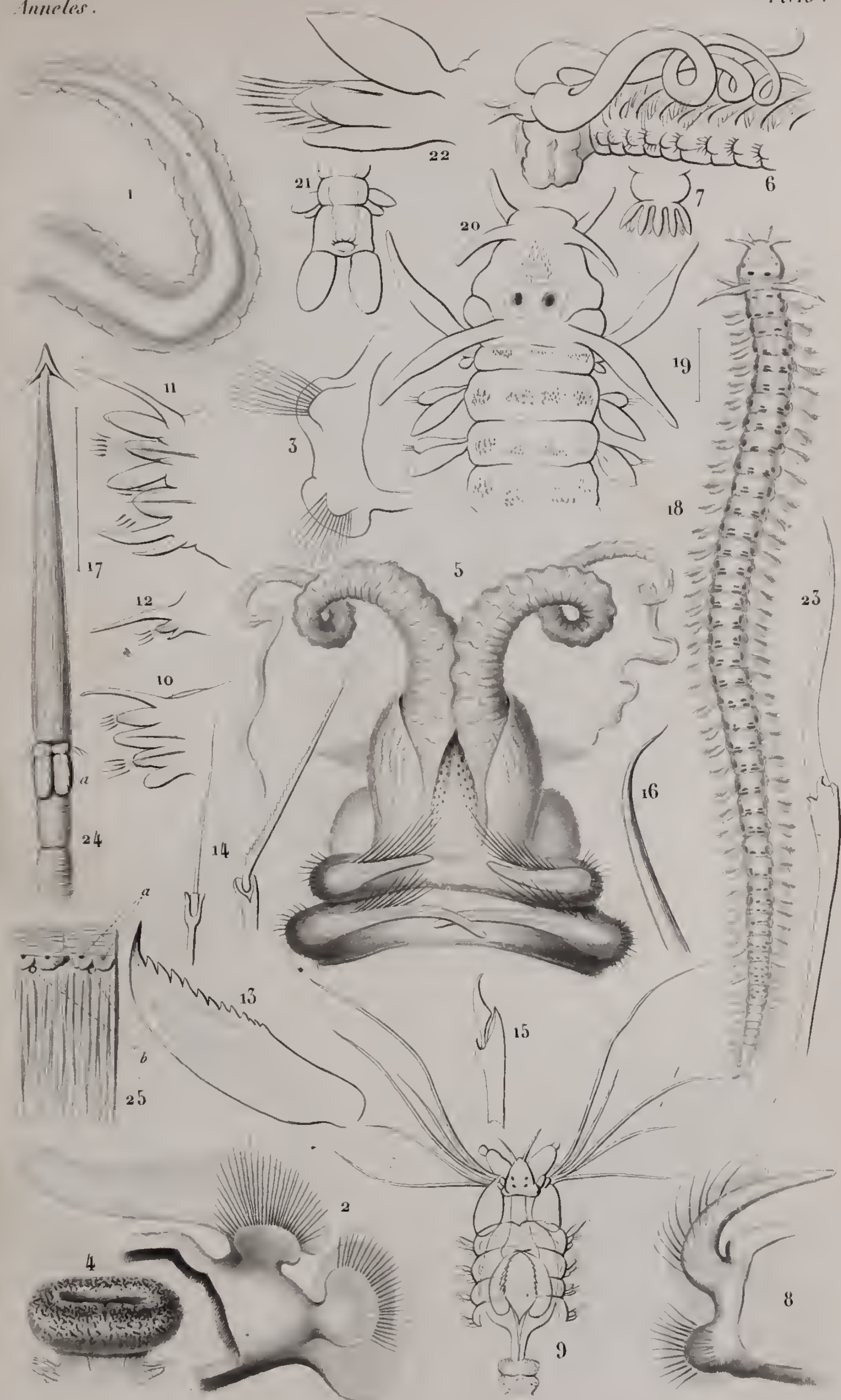
Ale Q. del *Pierre sc*

AMPHICORIENS. ECHIURIENS. SIPONCULIENS.



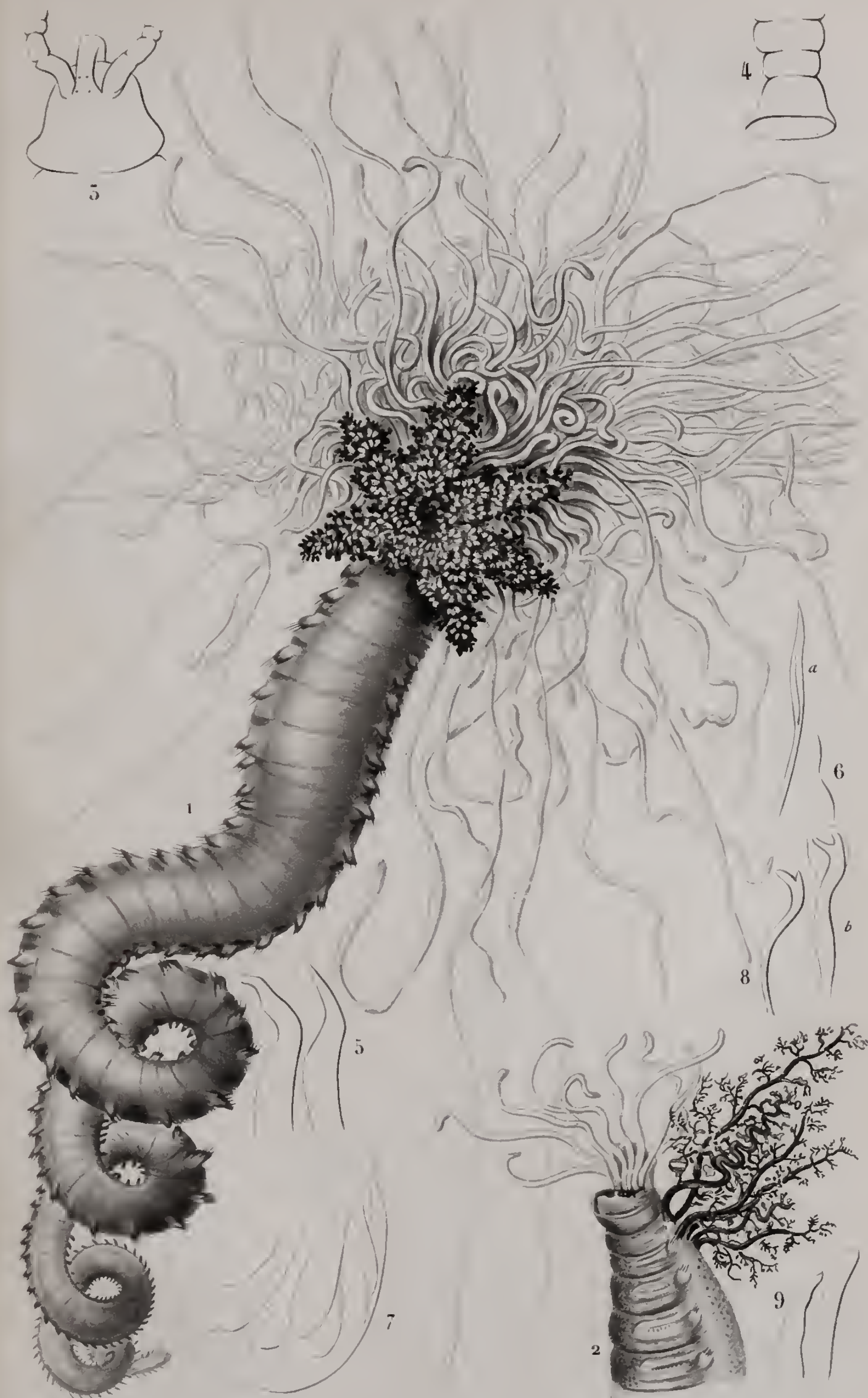
Æ De Q. del. *Pierre. sc.*

EUNICIENS. NÉRÉIDIENS. SYLLIDIENS



De Q. del.   Pierre sc.

NEPHTYDIENS. NÉRINIENS. NÉRÉIDIENS. PHYLLODOCIENS



De Q. del. *Pierre. sc.*

TÉRÉBELLIENS, LEUCODORIENS.



De Q del. Pierre sc.

TOMOPTÉRIDIENS. SERPULIENS GÉPHYRIENS


AMNH LIBRARY
100138346